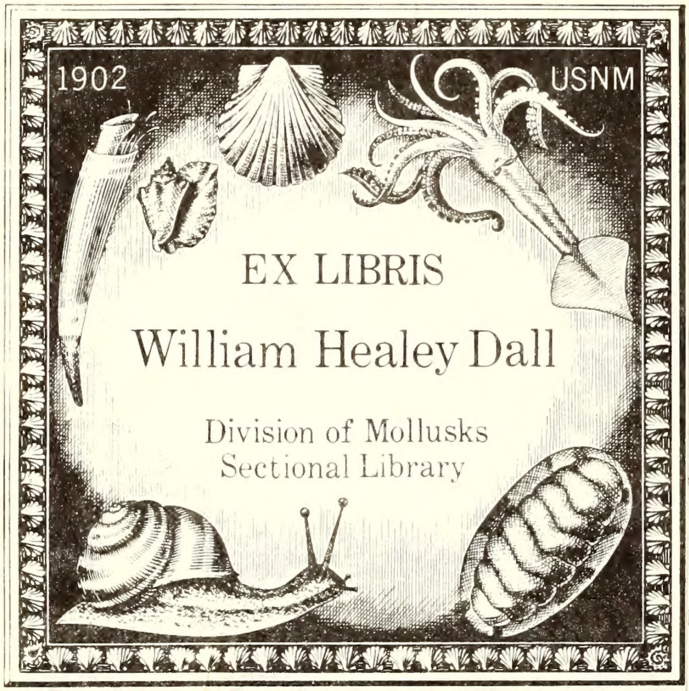


DEATH OF DR. PHILIPPI.

Famous Chilean Authority on Zoology and Systematic Botany. *1904.*

Santiago, Chile, July 25.—Dr. Rudolph Amandus Philippi, the renowned naturalist, is dead. Dr. Philippi was born in Charlottenberg, Prussia, on September 14, 1808. After attaining distinction in Germany as a teacher in the high school at Cassel, he went to Chile in 1851 and settled there. In 1853 he was appointed professor of botany and zoology and a director of the natural history museum of Santiago, and under his administration it became the most important in South America. He retired from this position in 1874. He has been considered an authority on zoology and systematic botany.

ENUMERATIO

MOLLUSCORUM SICILIÆ

CUM VIVENTIUM TUM IN TELLURE TERTIARIA FOSSILIUM,

QUAE

IN ITINERE SUO OBSERVAVIT

AUCTOR

RUDOLPHUS AMANDUS PHILIPPI

MED. DR. PLURIUMQUE SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALIS.

BEROLINI

SUMPTIBUS SIMONIS SCHROPPII ET SOCIORUM.

1836.

LECTURO BENEVOLO!

Cum una cum optimis amicis Friderico Hoffmanno et Arnoldo Escher von der Linth a Septembri anni 1830 usque ad Aprilem anni 1832 Siciliam lustrarem, id potissimum studium meum fuit, ut testacea, cum in hac insula viventia, tum ibi in stratis stelluris recentioribus fossilia, colligerem, eorum enumerationem atque descriptionem scientiae conducere arbitratus. Et profecto res dignissima est, quae accurate illustretur, maximam conchyliorum partem, quae nunc in solo Siciliae effodiuntur, in ipso mari, hanc insulam alluente, hodiedum vivere; unde patet, in istis temporibus, ubi magna insulae pars in maris fundo gignebatur, aeris temperiem, aliasque, a quibus pendet testaceorum vita, conditiones, easdem fuisse atque nunc. Hoc phaenomenon jam brevibus tetigi, *) et forte alio loco uberius de eo verba faciam. Neque Mollusca Sicula iterum describi ingratum et supervacaneum esse, sed cognitio distributionis geographicae Molluscorum, eheu parum provecta! inde augeri mihi videtur. Pauci enim incolas Maris Mediterranei testaceos descripserunt; Olivi in Zoologia adriatica eorum enumerationem dedit, sed incompletam; Poli in immortali libro suo modo bivalvia mollusca neque omnia distinxit; quae deinde

*) In: Leonhard et Bronn neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie, und Petrefaktenkunde. Jahrgang 1834.

illi addidit clar. Stephanus delle Chiaje, ad anatomen potius spectant, quam specierum cognitionem promovent; clar. G. O. Costa in catalogo suo testaceorum utriusque Siciliae solum 358 species una cum Serpulis enumeravit; denique clar. Payraudeau in optimo indice suo molluscorum Corsicae non plures quam 356 species enumerat. Multo majorem numerum quidem clar. Risso in historia naturali Europae meridionalis exhibet, sed hoc opere eorum cognitionem potius confusam quam auctam et dilucidatam esse, omnes dolemus. Quamvis peregrinator nemo, etsi maximam adhibeat diligentiam, animalium alicujus terrae catalogum completum dare possit, tamen enumerationem meam, licet modo tentamen sit neque labor expolitus et omnibus numeris absolutus, longe plures species Mari Siculo vindicare, quam ex illo hucusque innotuerunt, et non paucas Zoologis novas offerre, gaudeo. Neque timeo, ne quis in condendis novis speciebus me levitatis accuset, sed forte contrarium mihi objicient viri in studio conchyliologico periti. Enumerationem testaceorum Siciliae fossilium eorumque accuratam descriptionem et cum vivis comparationem omnibus geologis haud ingratam fore spero.

Ordinem, quem in hoc libro secutus sum, hic brevibus indicabo. Phaenomenis geognosticis prorsus omissis, quippe quae ab amico clarissimo Hoffmanno tractabuntur, unice in describendis et comparandis speciebus versatus sum. Animalia ipsa tunc modo descripsi, ubi ignota aut paucis cognita erant et corroboratione novarum observationum egebant. Sic dicta Polythalamia hic omisi, quia ea nullo modo Molluscis adscribi posse credo, sed alio loco eorum species describam. Pariter Acephala nuda (Tunicata Lamk.) silentio praeterii, nec non Gasteropoda nuda brevius quam reliqua indicavi. Etenim diu speravi, fore ut amicissimus Dr. A. W. F. Schultz, qui in anatome comparata versatur et colligendis

Molluscis nudis potissimum Neapoli et in Sicilia summam operam impenderat, ea fusius illustraret; et cum aliis rebus impeditus hanc spem fefellisset, hunc laborem in humeros meos suscipiendi tempus non amplius erat.

Ducem elegi Lamarckium, non quia methodum ejus optimam habeo, sed propterea quod libri ejus in omnium manibus teruntur, ideoque comparatio hujus operis cum illis aliisque hujus generis facilior fit. Singulas species, praeter notissimas, plerumque fusius descripsi, eo consilio, ut etiam tirones eas sine magno multorum librorum subsidio recognoscere possint; hanc ob rem nonnunquam diagnoses mihi mutandae sunt visae. Semper varietates sedulo notavi; hoc enim valde necessarium duxi, cum auctores, qui in musaeis modo conchylia describunt, id minus apte facere possint, quam ille qui centena specimina in maris littore ipse colligit et observat, sed nimiam plerumque colori aliisque notis variabilibus dignitatem tribuant, aut aetates diversas pro speciebus diversis sumant, sicut e. gr. multoties cl. Risso fecit. Terminos scientiae vulgatiores adhibui, ita dimensiones bibalvium in sensu Linnaeano usurpavi; triplex enim earum usus facile mentem confundit, neque semper nominum falsorum mutatio necessaria. Sic nos semper de solis ortu et occasu sermonem facimus, quamvis nemo ignoret, solem non moveri. Partem oralem tamen anticam, et analem posticam vocavi, quia contrarius horum vocabulorum usus Linnaeanus nimis ineptus est. Eam partem quae illi anus erat, lunulam, quae ei vulva erat, aream appellavi; in describenda impressione pallii, ubi haec sinuata est, non modo *sinum,* sed etiam *angulum palliarem* distinxi, angulum nempe, quem sinus cum linea palliari, margini ventrali testae parallela, facit. — Cum species fossiles pleraeque eaedem sint atque viventes, sub eodem genere utrasque enumeravi,

divisione modo in species viventes et fossiles facta, quo magis congruentia earum emergat. Figuras ipse in lapidem delineavi. Utinam, lector benevole, primum hoc tentamen, quod una cum studii conchyliologici primitiis tibi offero, non sine magna, qua valdopere indigent, indulgentia accipias. Errores typographicos, qui, licet maximam adhibuit curam corrector, remanserunt, eo facilius excusabis, quod tanta distantia inter Berolinum et Casselam interest, ut ego alteram revisionem instituere non potuerim.

Jam reliquum est, ut viris omnibus, et Siculis, qui communicandis rarioribus speciminibus potissimum, et Berolinensibus, mea laude altioribus, qui consilio, libris, auctoritate in elaborando hoc opere me adjuvarunt, publice gratiam persolvam; et sic has paginas

Mittimus, adspiret primo fortuna labori.

Dabam Casselae Septembri anni MDCCCXXXV.

CONSPECTUS MOLLUSCORUM SICILIAE
VIVENTIUM ET IN TELLURE TERTIARIA FOSSILIUM.

(Species asterisco simplici (*) notatas in Mari Siculo non inveni, illae asterisco duplici (**) munitae prorsus exstinctae sunt.)

ACEPHALA.

ASPERGILLUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
	maniculatum mihi.**

CLAVAGELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	bacillaris Desh.**

TEREDO.

VIVENTIA	FOSSILIA
navalis L.	
Bruguieri Delle Ch.	
palmulata Delle Ch.	

PHOLAS.

VIVENTIA	FOSSILIA
Dactylus L.	
candida L.	

GASTROCHAENA.

VIVENTIA	FOSSILIA
cuneiformis Lamk.	cuneiformis Lamk.

SOLEN.

VIVENTIA	FOSSILIA
Vagina L.	Vagina L.
Siliqua L.	Siliqua L.
Ensis L.	Ensis L.
Legumen L.	tenuis mihi.**
strigilatus L.	strigilatus L.
coarctatus L.	coarctatus L.

PANOPAEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Aldrovandi Men.	Faujasii Men.**
	Bivonae mihi.**

MYA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	truncata L.*

ANATINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	oblonga mihi.**
	? pusilla mihi.**

LUTRARIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
elliptica Lamk.	elliptica Lamk.
piperata Lamk.	
Cottardi Payr.	

MACTRA.

VIVENTIA	FOSSILIA
helvacea Chemn.	
inflata Bronn.	inflata Bronn.
stultorum L.	stultorum L.
solida L.	solida L.
triangula Ren.	triangula Ren.

ERYCINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Renieri Bronn.	Renieri.
ovata mihi.	pusilla mihi.**
	? anodon mihi.**

BORNIA MIHI.

VIVENTIA	FOSSILIA
corbuloides mihi.	complanata mihi.**
inflata mihi.	inflata mihi.
Seminulum mihi.	

PTYCHINA MIHI.

VIVENTIA	FOSSILIA
	biplicata mihi.*

SOLENOMYA.

VIVENTIA	FOSSILIA
mediterranea Lamk.	

CORBULA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Nucleus Lamk.	Nucleus Lamk.
cuspidata Bronn.	cuspidata Bronn.

PANDORA.

VIVENTIA	FOSSILIA
rostrata Lam.	rostrata Lam.
	? aequivalvis mihi.**

THRACIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
phaseolina Kiener.	phaseolina Kiener.
	pubescens Leach.*

SAXICAVA.

VIVENTIA	FOSSILIA
arctica (Hiatella auct.)	arctica.
	rugosa (Mytilus L.).*

PETRICOLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
lithophaga Bronn.	lithophaga Bronn.

VENERUPIS.

VIVENTIA	FOSSILIA
Irus Lamk.	Irus Lamk.
decussata mihi.	

PSAMMOBIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
florida Lamk.	florida Lamk.
discors mihi.	feroensis Lamk.*

TELLINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
pulchella Lamk.	pulchella Lamk.
donacina Gm.	donacina Gm.
distorta Poli.	distorta Poli.
serrata Broc.	
balaustina Poli.	balaustina Poli.
planata L.	pusilla mihi.**
Fabula Gm.	subrotunda Desh.*
tenuis Mat. et Rack.	tenuis Mat.
depressa Gm.	depressa Gm.
nitida Poli.	nitida Poli.
fragilis L.	fragilis L.
Costae mihi.	pleurosticta mihi.**

VIVENTIA	FOSSILIA
balthica L.	ovata Sow.**
	elliptica Br.**
DIPLODONTA.	
apicalis mihi.	Lupinus Bronn.*
	dilatata mihi.*
LUCINA.	
Pecten Lamk.	Pecten Lamk.
hiatelloides Bast.	hiatelloides Bast.
commutata mihi.	commutata mihi.
? bipartita mihi.	digitalis Lamk.
digitalis Lamk.	lactea Lamk.
lactea Lamk.	fragilis mihi.
fragilis mihi.	Columbella Bast.*
? oblonga mihi.	pensylvanica Lam.*
	Radula Lam.*
	transversa Bronn.**
DONAX.	
Trunculus L.	Trunculus L.
semistriata Poli.	semistriata Poli.
venusta Poli.	venusta Poli.
longa Bronn.	longa Bronn.
DONACILLA.	
Lamarckii mihi.	
ASTARTE.	
incrassata Dela Jonk.	incrassata Dela Jonk.
PISIDIUM.	
australe mihi.	
CYTHEREA.	
Chione Lamk.	Chione Lamk.
venetiana Lamk.	venetiana Lamk.
apicalis mihi.	apicalis mihi.
exoleta Lamk.	exoleta Lamk.
lincta Lamk.	lincta Lamk.
rugosa Bronn.	rugosa Bronn.
VENUS.	
discina Lamk.	discina Lamk.
verrucosa Lamk.	verrucosa Lamk.
Brongniarti Payr.	casina L.*
effossa Bivon.	Brongniarti Payr.
radiata Broc.	radiata Broc
Gallina L.	Gallina L.
incompta mihi.	senilis Broc.
decussata L.	incompta mihi.
geographica L.	vetula Bast.**
virginea L.	
aurea Lamk.	
CARDIUM.	
echinatum L.	echinatum L.
ciliare β. L.	ciliare β. L.
Deshayesii Payr.	Deshayesii Payr.
aculeatum L.	aculeatum L.
erinaceum Lamk.	erinaceum Lamk.
tuberculatum L.	multicostatum Broc.**
sulcatum Lamk.	hians Broc.**

VIVENTIA	FOSSILIA
laevigatum L.	tuberculatum L.
papillosum Poli.	sulcatum Lamk.
minimum mihi.	laevigatum L.
exiguum L.	papillosum Poli.
rusticum Chemn.	minimum mihi.
pectinatum Lamk.	exiguum L.
edule L.	crassum Desh.
	rusticum Chemn.
	pectinatum Lamk
CARDITA.	
sulcata Brug.	sulcata Brug.
turgida Lamk.	turgida Lamk.
aculeata mihi.	aculeata mihi.
trapezia Brug.	trapezia Brug.
calyculata Lamk.	calyculata Lamk.
Corbis mihi.	Corbis mihi.
ISOCARDIA.	
Cor Lamk.	Cor Lamk.
ARCA.	
Noae L.	mytiloides Broc.**
tetragona Poli.	Noae L.
barbata L.	tetragona Poli.
lactea Lamk.	barbata L.
scabra Poli.	lactea Lamk.
imbricata Poli.	antiquata L.
antiquata L.	Breislaki Bast.**
PECTUNCULUS.	
Glycymeris Lamk.	Glycymeris Lamk.
pilosus Lamk.	pilosus Lamk.
stellatus Lamk.	violacescens Lamk.
violacescens Lamk.	variabilis Sow.**
lineatus mihi.	auritus Defr.**
	minutus mihi.**
	pygmaeus mihi.*
NUCULA.	
Polii mihi.	placentina Lamk.**
margaritacea Lamk.	Polii mihi.
emarginata Lamk.	margaritacea Lamk.
striata Lamk.?	emarginata Lamk.
	striata Lamk.?
	tenuis mihi.**
UNIO.	
littoralis Drap.	
Gargottae mihi.	
Turtonii Payr.	
ANODONTA.	
anatina Lamk.?	
CHAMA.	
gryphoides L.	gryphoides L.
unicornis Lamk.	gryphina Lamk.
gryphina Lamk.	dissimilis Bronn.?**
MODIOLA.	
Tulipa Lamk.	incurvata mihi.**
barbata Lamk.	Tulipa Lamk.

VIVENTIA	FOSSILIA
discrepans Lamk.	discrepans Lamk.
costulata Riss.	sericea Bronn.**
lithophaga Lamk.	lithophaga Lamk.

MYTILUS.

galloprovincialis Lamk.	antiquorum Sow.**
minimus Poli.	edulis Poli non L.*
	sp.

PINNA.

rudis L.	rudis L.?
pectinata L.	alia sp.?
squamosa L.	
muricata Poli.	
marginata Lamk.	
vitrea Gm.	

AVICULA.

tarentina Lamk.	tarentina Lamk.

LIMA.

inflata Lamk.	squamosa Lamk.
squamosa Lamk.	tenera Turt.
tenera Turt.	nivea Riss.*

PECTEN.

Jacobaeus Lamk.	cristatus Bronn.**
sulcatus Lamk.	Alessii mihi.**
polymorphus Bronn.	Jacobaeus Lamk.
hyalinus mihi.	polymorphus Bronn.
Testae Bivon.	hyalinus mihi.
adspersus Lamk.	adspersus Lamk.
opercularis Lamk.	opercularis Lamk.
gibbus Lamk.	pes felis Lamk.
pes fslis Lamk.	varius Lamk.
varius Lamk.	Pusio Lamk.
Pusio Lamk.	

PLICATULA.

	mytilina mihi.**

SPONDYLUS.

Gaederopus L.	Gaederopus L.
aculeatus Chemn.	Gussonii Cost.
Gussonii Costa.	

OSTREA.

lamellosa Broc.	edulis L.*
cristata L.	lamellosa Broc.
Cochlear Poli.	bellovacina Lamk.**
depressa mihi.	longirostris Lamk.**
Cornucopiae L.?	plicatula L.
plicatula L.	Cornucopiae?
	Cochlear Poli.
	cristata Lamk.
	depressa mihi.
	foliosa Broc.**

ANOMIA.

Ephippium L.	Ephippium L.
scabrella mihi.	polymorpha mihi.
polymorpha mihi.	striata Sow.**

VIVENTIA	FOSSILIA

BRACHIOPODA.

TEREBRATULA.

Caput serpentis Lamk.	Caput serpentis Lamk.
truncata Lamk.	truncata Lamk.
vitrea Lamk.	eusticta mihi.**
detruncata mihi.	Ampulla Lamk.**
cuneata Risso.	bipartita Defr.**
lunifera mihi.	vitrea Lam. var. minor.
Seminulum mihi.	

THECIDEA.

mediterranea Riss.	

CRANIA.

	ringens Höningh.*

PTEROPODA.

HYALAEA.

tridentata Lamk.	tridentata Lamk.
uncinata Höningh.	depressa Bivon.**

CLEODORA.

	lanceolata Péron.*

CYMBULIA.

Peronii Lamk.	

ODONTIDIUM.

rugulosum mihi.	rugulosum mihi.

GASTEROPODA.

EOLIS.

sp. indeterminata.

TRITONIA.

quadrilatera Schultz.

THETYS.

leporina L.

EUPLOCAMUS MIHI.

croceus mihi.

DORIS.

verrucosa Cuv.
tomentosa Cuv.
Argus Gm.
Pseudo-argus Rapp.
limbata Cuv.
testudinaria Riss.
tuberculata Cuv.
luteo-rosea Rapp.
stellata Cuv.
reticulata Schultz.
albescens Schultz.
picta Schultz.
gracilis Rapp.

DIPHYLLIDIA.

lineata Otto.
pustulosa Schultz.

CHITON.

squamosus L.	squamosus L.

* *

VIVENTIA	FOSSILIA
Polii mihi.	
Rissoi Payr.	
laevis Penn.	
variegatus mihi.	
cajetanus Poli.	
fascicularis L.	

PATELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
ferruginea Gm.	ferruginea Gm.
β. Rouxii Payr.?	β. Rouxii Payr.?
scutellaris Lamk.	scutellaris Lamk.
caerulea Lamk.	Bonnardi Payr.
fragilis mihi.	lusitanica L.
Bonnardi Payr.	aspera Lamk.
lusitanica L.	vulgata L.?*
aspera Lamk.	Garnoti mihi.
Garnoti mihi.	
pellucida L.	

PLEUROBRANCHUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
aurantiacus Riss.	
mammillatus Schultz.	
tuberculatus Meckel.	

PLEUROBRANCHAEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Meckelii Lewe.	

UMBRELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
mediterranea Lamk.	

TYLODINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Rafinesquii mihi.	

EMARGINULA.

VIVENTIA	FOSSILIA
cancellata mihi.	cancellata mihi.
elongata Costa.	elongata Costa.
Huzardii Payr.	solidula Costa.
solidula Costa.	
capuliformis mihi.	

FISSURELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
costaria Desh.	costaria Desh.
graeca Lamk.	graeca Lamk.
nimbosa Lamk.	gibba mihi.
gibba mihi.	

PILEOPSIS.

VIVENTIA	FOSSILIA
ungarica Lamk.	ungarica Lamk.

BROCCHIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	sinuosa Bronn.**

CALYPTRAEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
vulgaris mihi.	vulgaris mihi.

CREPIDULA.

VIVENTIA	FOSSILIA
fornicata Lamk.	unguiformis Lamk.
unguiformis Lamk.	

ANCYLUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
fluviatilis Drap.	

DORIDIUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
Meckelii Delle Ch.	
aplysiaeforme Delle Ch.	

BULLAEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
aperta Lamk.	angustata Bivon.
angustata Bivon.	

BULLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
lignaria L.	lignaria L.
striata Brug.	Hydatis L.
Hydatis L.	Utriculus Broc.*
ovulata Broc.	truncatula Brug.
truncatula Brug.	acuminata Brug.
acuminata Brug.	convoluta Broc.*
mammillata mihi.	
semisulcata mihi.	

GASTEROPTERON.

VIVENTIA	FOSSILIA
Meckelii Kosse.	

APLYSIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
punctata Cuv.	sp. indeterm.
Poliana Delle Ch.	
fasciata Poir.	
Camelus Cuv.	
neapolitana Delle Ch.	
depilans L.	
marmorata Blainv.	
virescens Riss.	
sp. n.	

NOTARCHUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
punctatus mihi.	

ELYSIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
sp. indet.	

PARMACELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
virescens Schultz.	
nigricans Schultz.	
variegata mihi.	

VITRINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
ampullacea Jan.	

HELIX.

VIVENTIA	FOSSILIA
naticoides Drap.	vermiculata L.
Mazzullii Jan.	Mazzullii Jan.
aspersa Müll.	sphaeroidea mihi.**
vermiculata L.	
muralis L.	
Paciniana mihi.	
globularis Ziegl.	
strigata Müll.	
serpentina Lamk.	
Grohmanni mihi.	
nemoralis L.	
splendida Drap.	
candidissima Drap.	
praetexta Jan.	
soluta Ziegl.	
rotundata Müll.	
striolata Pfeif.	
Algira L.	
planospira Lamk.	
rupestris Drap.	
cellaria Müll.	
pisana Müll.	

VIVENTIA	FOSSILIA
carthusiana Drap.	
carthusianella Drap.	
variabilis Drap.	
striata Drap.	
conspurcata Drap.	
ericetorum Müll.	
pyramidata Drap.	
conica Drap.	
conoidea Drap.	
Pyramis mihi.	

CAROCOLLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
erycina.	
selinuntina mihi.	
segestana mihi.	
lenticula Fer.	
Gargottae mihi.	
limbata mihi.	
elegans Lamk.	
elata Fer.	
turrita mihi.	

PUPA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Secale Drap.	

CLAUSILIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
papillaris Drap.	
syracusana mihi.	
affinis mihi.	
septemplicata mihi.	

BULIMUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
decollatus Brug.	
acutus Brug.	
Pupa Brug.	
rupestris mihi.	

ACHATINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
algira.	
Folliculus Lam.	
Acicula Lam.	

SUCCINEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
amphibia Drap.	

AURICULA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Firminii Payr.	
Myosotis Drap.	
conoidea Fer.	conoidea Fer.

CYCLOSTOMA.

VIVENTIA	FOSSILIA
elegans Drap.	
sulcatum Drap.	
turriculatum Menke.	

PLANORBIS.

VIVENTIA	FOSSILIA
marginatus Drap.	

PHYSA.

VIVENTIA	FOSSILIA
rivularis mihi.	

LIMNAEUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
palustris Drap.	
ovatus Drap.	
pereger Drap.	
minutus Drap.	

VALVATA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	striata mihi.**

PALUDINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
achatina Lamk.	muriatica Lamk.
impura Lamk.	
rubens Menke.	
muriatica Lamk.	

RISSOA.

VIVENTIA	FOSSILIA
costata Desm.	oblonga Desm.
ventricosa Desm.	monodonta Bivon.
oblonga Desm.	truncata mihi.
violacea Desm.	granulata mihi.
carinata mihi.	Montagui Payr.
acuta Desm.	Bruguieri Payr.
monodonta Bivon.	pulchella mihi.**
truncata mihi.	labiata mihi.**
Desnoyersii mihi.	reticulata mihi.**
radiata mihi.	
fulva mihi.	
pygmaea Mich.	
lactea Mich.	
cingulata mihi.	
granulata mihi.	
Montagui Payr.	
Bruguieri Payr.	
excavata mihi.	
pusilla mihi.	
Punctulum mihi.	
striata mihi.	
elongata mihi.	

MELANIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Campanellae mihi.	Cambessedesii Payr.
rufa mihi.	Acicula mihi.**
pallida mihi.	
scalaris mihi.	
Boscii mihi.	
nitida Lamk.	
Cambessedesii Payr.	
distorta Desh.	

NISO.

VIVENTIA	FOSSILIA
	eburnea Risso.*

NERITA.

VIVENTIA	FOSSILIA
versicolor L.	
viridis L.	
meridionalis mihi.	

NATICA.

VIVENTIA	FOSSILIA
glaucina Lamk.	glaucina Lamk.
millepunctata Lamk.	millepunctata Lamk.
Valenciennesii Payr.	γ. tigrina Defr.
Guilleminii Payr.	Guilleminii Payr.
d. Dillwynii Payr.	β. hemiclausa Sow.
intermedia mihi.	Valenciennesii Payr.
helicina?	

JANTHINA.

VIVENTIA	FOSSILIA
bicolor Menke.	
nitens Menke.	

SIGARETUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
perspicuus mihi.	perspicuus mihi.

VIVENTIA	FOSSILIA

HALYOTIS.

tuberculata L.	tuberculata L.

TORNATELLA.

fasciata Lamk.	fasciata Lamk.
? clathrata mihi.	

DELPHINULA.

costata Bronn.	costata Bronn.

SCALARIA.

communis Lamk.	communis Lamk.
pseudoscalaris Riss.	pseudoscalaris Riss.
planicosta Bivon.	planicosta Bivon.
pulchella Bivon.	

VERMETUS.

Gigas Bivon.	Gigas Bivon.
triqueter Bivon.	triqueter Bivon.
semisurrectus Bivon.	glomeratus Bivon.
glomeratus Bivon.	subcancellatus Bivon.
subcancellatus Bivon.	

SILIQUARIA.

anguina Lamk.	anguina Lamk.

SOLARIUM.

stramineum Lamk.	stramineum Lamk.
luteum Lamk.	pseudoperspectivum Bronn.**

TROCHUS.

granulatus Born.	crispus Kön.**
Conulus L.	Conulus L.
Laugieri Payr.	Laugieri Payr.
laevigatus mihi.	laevigatus mihi.
crenulatus Broc.	millegranus mihi.**
striatus L.	crenulatus Broc.
fragarioides mihi.	striatus L.
articulatus mihi.	fragarioides mihi.
divaricatus L.	articulatus mihi.
rugosus (Turbo L.) Fer.	rugosus Fer.
sanguineus Fer.	sanguineus Fer.
Fanulum L.	patulus Broc.**
Magus L.	euomphalus mihi.**
canaliculatus mihi.	Magus L.
varius Gm.	suturalis mihi.**
Richardi mihi.	Fanulum L.
umbilicaris Gm.	Guttadauri mihi.
Adansonii Payr.	umbilicaris L.
leucophaeus mihi.	varius Gm.
Guttadauri mihi.	canaliculatus mihi.
	Richardi mihi.
	Adansonii Payr.
	cinctus mihi.**

MONODONTA.

Couturii Payr.	Couturii Payr.
Vieilloti Payr.	Vieilloti Payr.
Jussieui Payr.	Jussieui Payr.

PHASIANELLA.

pulla Payr.	pulla Payr.
Vieuxii Payr.	

VIVENTIA	FOSSILIA

TURBO.

littoreus L.	
muricatus L.	
neritoides L.	
caerulescens Lamk.	

TURRITELLA.

triplicata Stud.	tornata Kön.**
Terebra Broc.	vermicularis Riss.**
quadricarinata Defr.	subangulata Stud.*
	triplicata Stud.
	Terebra Broc.

CERITHIUM.

vulgatum Brug.	vulgatum Brug.
fuscatum Costa.	fuscatum Costa.
mammillatum Riss.	mammillatum Risso.
perversum Lamk.	perversum Lamk.
Lima Brug.	Lima Brug.
lacteum mihi.	lacteum mihi.
trilineatum mihi.	trilineatum mihi.

PLEUROTOMA.

reticulatum Bronn.	cataphractum Bast.**
variegatum mihi.	Turricula Defr.**
inflatum De Cr. et Jan.	variegatum mihi.
suturale Bronn.	inflatum De Cr. et J.
plicatum Lamk.	suturale Bronn.
gracile mihi.	Bertrandi Payr.
Bertrandi Payr.	Vauquelini Payr.
Vauquelini Payr.	Comma Sow.**
laevigatum mihi.	crispatum De Cr. et J.**
rude mihi.	

CANCELLARIA.

	hirta Defr.**
	cancellata Lamk.
	varicosa Defr.**

FASCIOLARIA.

tarentina Lamk.	

FUSUS.

lignarius Lamk.	contrarius Lamk.*
syracusanus Lamk.	lignarius Lamk.
rostratus Defr.	syracusanus Lamk.
lavatus Bast.	rostratus Defr.
craticulatus Blainv.	longiroster Defr.**
squamulosus mihi.	craticulatus Blainv.
lamellosus mihi.	lavatus Bast.
	echinatus mihi.**
	costatus mihi.**
	politus Bronn.*

PYRULA.

Melongena Lamk.	
squamulata mihi.	

MUREX.

Brandaris L.	Brandaris L.
fistulosus Broc.	erinaceus Lamk.
erinaceus Lamk.	Trunculus L.
Trunculus L.	distinctus De Cr. et J.

VIVENTIA	FOSSILIA
distinctus De Cr. et J.	cristatns Broc.
cristatus Broc.	Edwardsii Menke.
Edwardsii Menke.	vaginatus De Cr. et J.**

RANELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
gigantea Lamk.	gigantea Lamk.
lanceolata Menke.	lanceolata Menke.

TRITONIUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
variegatum Lamk.	nodiferum Lamk.
nodiferum Lamk.	corrugatum Lamk.
Scrobiculator Lamk.	
corrugatum Lamk.	
cutaceum Lamk.	

CHENOPUS MIHI.

VIVENTIA	FOSSILIA
Pes Pelecani mihi.	Pes Pelecani mihi.
	Pes Graculi mihi.**

STROMBUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
	cornutus Defr.**

CASSIDARIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
tyrrhena Lamk.	tyrrhena Lamk.

CASSIS.

VIVENTIA	FOSSILIA
sulcosa Lamk.	sulcosa Lamk.
Saburon Lamk.	laevigata Defr.

PURPURA.

VIVENTIA	FOSSILIA
haemastoma Lamk.	Cyclopum mihi.

DOLIUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
Galea Lamk.	

BUCCINUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
prismaticum Broc.	prismaticum Broc.
reticulatum L.	serratum Broc.**
asperulum Broc.	musivum Broc.**
variabile mihi.	asperulum Broc.
d'Orbignyi Payr.	variabile mihi.
candidissimum mihi.	granulatum mihi.**
minimum mihi.	undatum L.
mutabile L.	mutabile L.
corniculum Olivi.	Corniculum Ol.
neriteum L.	semistriatum Broc.**
gibbosulum L.	neriteum L.
maculosum L.	gibbosulum L.
Linnaei Payr.	maculosum L.
	Linnaei Payr.

TEREBRA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	duplicata Bast.**

COLUMBELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
rustica Lamk.	rustica Lamk.

MITRA.

VIVENTIA	FOSSILIA
Ebenus Lamk.	Ebenus Lamk.
cornea Lamk.	cornea Lamk.
lactea Lamk.	Savignyi Payr.
Savignyi Payr.	
obsoleta Bronn.	

VOLUTA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	rarispina Lamk.**
	sp. indet.

MARGINELLA.

VIVENTIA	FOSSILIA
auriculata Men.	auriculata Men.
clandestina Bronn.	clandestina Bronn.

VOLVARIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
triticea Lamk.	miliacea Lamk.
miliacea Lamk.	

ERATO.

VIVENTIA	FOSSILIA
Cypraeola Riss.	Cypraeola Riss.

OVULA.

VIVENTIA	FOSSILIA
adriatica Sow.	
Spelta Lamk.	
carnea Lamk.	

CYPRAEA.

VIVENTIA	FOSSILIA
lurida L.	spurca L.
Pyrum L.	Coccinella Lamk.
Moneta L.	
Annulus L.	
spurca L.	
erosa L.	
helvola L.	
Coccinella Lamk.	

ANCILLARIA.

VIVENTIA	FOSSILIA
	obsoleta (Buccinum).**

CONUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
mediterraneus Lamk.	Brocchii Bronn.**
	mediterraneus Lamk.
	humilis mihi.**

CEPHALOPODA.

ARGONAUTA.

Argo L.

OCTOPUS.

vulgaris Lamk.
macropus Risso.
granulatus Lamk.
sp. indet.
moschatus Lamk.

LOLIGO.

vulgaris Lamk.
Sagitta Lamk.
Sepiola Lamk.

SEPIA.

officinalis L.

HETEROPODA.

CARINARIA.

mediterranea Péron.

PTEROTRACHAEA.

Hippocampus mihi.

* * *

APPENDIX I.

DENTALIUM.

VIVENTIA	FOSSILIA
Dentalis L.	elephantinum L.*
Entalis L.	sexangulare Lamk.**
rubescens Desh.	Dentalis L.
Fissura Lamk.	multistriatum Desh.*
strangulatum Desh.	Entalis L.
subulatum Desh.	Fissura Lamk.
pusillum mihi.	strangulatum Desh.
	subulatum Desh.
	pusillum mihi.

APPENDIX II.

CIRRIPEDIA.

BALANUS.

VIVENTIA	FOSSILIA
Tulipa Ranz.	Tulipa Ranz.
perforatus Brug.	perforatus Brug.
balanoides Ranz.	balanoides Ranz.
? intermedius mihi.	
hemisphaericus Brug.	

CHTHAMALUS Ranz.

VIVENTIA	FOSSILIA
stellatus Ranz.	stellatus Ranz.
glaber Ranz.	gigas mihi.**

OCHTHOSIA Ranz.

Stroemia Ranz.

PYRGOMA.

sulcatum mihi.

CORONULA.

bissexlobata Blainv.

ANATIFA.

laevis Lamk.
striata Lamk.

POLLICIPES.

VIVENTIA	FOSSILIA
Scalpellum Lamk.	carinatus Lamk.**

ALEPAS Rang.

minuta mihi.

MOLLUSCA ACEPHALA.

Familia 1. TUBICOLA Lamk.

ASPERGILLUM Lamk.

Animal *A. vaginiferi* Lamk descriptum habes a Leuckartio in Rüppels Reise t. 12.

Aspergillum maniculatum mihi. tab. I. f. 3.

A. vagina longa, subarticulata, ad articulos vaginis foliaceis, simplicibus, non plicatis, patentibus instructa, disco postico .....

Fossilis in calcareo prope Panormum.

Fragmenta duo inveni, alterum 15‴ longum, alterum, quod disco propius erat, 11‴ longum. Vagina compressa, utrinque subcanaliculata, fere 5‴ lata, 3‴ alta, per totam longitudinem, ut videtur aequalis, laevis; vaginis foliaceis plurimis, angulo recto divaricatis, non plicatis instructa. *Aspergillum vaginiferum* Lamk vaginis plicatis, incumbentibns valde diversum.

CLAVAGELLA Lamk.

Clavagellae speciem aliquam mare Siculum habitare testatur cl. Audouin cf. Revue des Annales des Sc. nat. vol. XVII. p. 78., qui duo specimina, corallia, ut videtur, perforantia observavit. Mihi nunquam occurrit; sed Clavagellae speciem *Cl. Mamoi* nominatam in lapide calcareo satis compacto habitantem et ex insula Malta allatam Cataniae apud rever. D. Giuseppe Alessi vidi, examinare autem non potui.

Clavagella bacillaris Desh. tab. I. f. 1. a. b.

A. tubo elongato, subrecto; disco terminali fissura perforato, margine tubulis dichotome ramosis fimbriato.

Tubulana digitata Bivona l. c. p. 1. tab. I. f. 1—3 med.

Fossilis in calcareo prope Panormum.

Testa 7″ et ultra longa, clava 9‴ lata, $6\frac{1}{2}$‴ alta. *Vagina* subrecta aut irregulariter flexuosa, corpora heterogenea, granula arenae etc. praesertim antice adglutinans. *Valvulae* inaequales; *adnata* minor, subtrapezia, 7‴ lata, $5\frac{1}{2}$‴ longa, striis incrementi irregularibus exarata; *libera*, quam integram videre mihi nunquam contigit, major, transversa, ovato-oblonga, fere 1″ lata, 8‴ longa. *Discus* terminalis planiusculus, oblongus, circa 6‴ longus, $4\frac{1}{2}$‴ latus, rima longitudinali 2‴ longa perforatus. Extus linea impressa,

sive fossula plus minus in latera continuata cernitur, quae intus producta dissepimentum breve format. *Tubuli* marginales circa 16, usque ad quater dichotomi, teretes.

TEREDO L.

Tubus testaceus, cylindricus, flexuosus, extremitatate utraque vel tantum antica pervia; testa bivalvis, libera, valvulis intus sub apicibus dentem s. palmulam ut Pholadae gerentibus.

1. *Teredo navalis* L. t. I. f. 9.

T. antice palmulis duabus semilunatis, simplicibus. Delle Chiaje.

Delle Chiaje Memorie vol. IV, p. 32. tab. 54. Idem. Testacea utr. Sicil. pars II. tab. LVII. f. 45. 46. Lamark Anim. s. vert. V. p. 440 ex parte. Enc. meth. tab. 167. f. 3. 4. 5? — Non Gray Mon. p. 410.

Habitat in lignis non frequens.

2. *Teredo Bruguieri* Delle Chiaje.

T. antice palmulis duabus simplicibus, spathulatis vel ellipticis.

Delle Chiaje. Memor. vol. IV. p. 32. Encycl. meth. tab. 167. f. 1. 2. secundum Delle Chiaje.

Haec species a plerisque auctoribus cum praecedente confusa, mihi non occurrit, sed absque dubio Siciliam habitat.

3. *Teredo palmulata* Lamk t. I. f. 8.

T. palmulis oblongis, articulatis, compositis, serratis, articulis 8.

Delle Chiaje Mem. IV. p. 28. tab. 54. f. 18. 22. 23. non Blainv. Mal. t. 1. XXX. f. 8.

Frequens in lignis Siciliae.

Tubus postice clausus circa 3''' crassus, antice angustatus, in uno specimine septo brevissimo divisus. *Valvulae* iis *T. navalis* similes, sed antice minus angustatae, margine convexae non concavae. vide fig. 8.; fig. 9. valvulam *Teredinis navalis* exhibet. *Palmula* articulis circa 8, utrinque acutangulis, sed minime cuspidatis, setaceis, ut in specie a Blainv. figurata.

FISTULANA Brug. Gastrochaena Spengler.

Vagina tubulosa, saepius testacea, libera corporibusve submarinis inserta, postice turgida et saepe clausa; apice aperta, testam liberam bivalvem includens; *valvis* testae aequalibus in conjugatione maxime hiantibus; absque processibus s. palmulis internis; cardo edentulus; ligamentum externum rectum. Desh. Paris vol. I. p. 12.

Omnino cl. Deshayes adsentio Gastrochaenas cum Fistulanis esse conjungendas. Vide infra.

Gastrochaena cuneiformis Lamk V. p. 447.

Testa oblonga, cuneiformi, tenui, subpellucida, striis incrementi valde conspicuis, apicibus vix prominulis.

Pholas hians Chemn. 10. p. 369. tab. 172. f. 1678—81. — LGm. p. 3217. — Brocchi p. 592. Pholas pusilla Olivi. — Poli t. VII. f. 12. 13 bene. — Costa p. XI. — Blainville Malacol. t. LXXIX. f. s. aliquantum differt.

Incola maris Siculi ex auctoritate rever. Abb. Dom. Aemiliano Guttadauro, qui specimen mecum communicavit.

Fossilis in calcareo Panormitano.

Valvulae transversae, 7''' latae, $3\frac{1}{4}$''' longae, maxime inaequilaterae, latere antico brevissimo, vix $\frac{3}{4}$''' longo, non ita truncato et anguloso ut in fig. Blainvillii.

Error Polii, qui hanc speciem cum *Pholade pusilla* L. confudit, jam a Brocchio notatus a cl. Costa l. c. iterum repetitur, qui alterum adjungit, fig. Chemn. 8. t. 102. f. 872—74. ad hanc speciem laudans. — Primus Daudin opinionem emisit, hanc speciem in valvulis Fistulanae cujusdam consistere. Megerle eo argumento eum refutare studuit, quod semper libera in cavitatibus madreporarum occurat; Renierus autem conjecturam Daudini omnino confirmavit, et Gastrochaenam nostram, ubi in corpore solido habitat, omnino liberam et tubo calcareo destitutam vivere, ubi autem tali corpore defensa non est, vaginam tubulosum sibi exstruere vidit; Cf. Brouhi p. 593.; qui tale specimen apud Renierum vidit. Ipse Gastrochaenam hanc fossilem tubo calcareo inclusam prope Panormum repertam servo.

Familia 2. PHOLADAIRES Lamk.

PHOLAS L. Lamk V. p. 443.

1. *Pholas Dactylus* L.

Testa elongata, antice angustato-rostrata, ante rostrum sinuata; costis anticis dentato-muricatis, latere postico mutico, porrecto.

Lamk V. p. 444. Poli tab. VII. f. 1. 2—5. ubi Animal bene describitur.

In Sicilia non frequens; neque unquam in lapidibus habitare videtur, sed in solo maris argilloso e. gr. prope Panormum, ubi non rara. Etiam in Sinu Tarentino non in lapidibus sed in argilla habitat. V. Poli I. p. 42. Edulis, gustosa.

2. *Pholas candida* L.

Testa elongata, antice rotundata, non rostrata neve sinuata, costis striisque transversis denticuliferis.

Lamk V. p. 444. Poli tab. VII. f. 12. 13. bene.

Sculptura multo minus quam forma haec species a praecedente recedit.

Rarissima in Sicilia videtur; valvulas tres isolatas tantum in littore maris Jonici inveni.

Familia 3. SOLENACEA Lamk.

SOLEN L. Lamk.

Pro *Solene strigilato, S. Legumine*, aliisque speciebus cl. Blainville Malacologie p. 569. novum Genus *Solecurtum* instituit et perperam animalia incognita dicit. Evolvat Polium et utriusque speciei animalia descripta, delineata, dissecta inveniet.

1. *Solen vagina* L.

S. testa lineari recta, extremitate antica perpendiculariter truncata, marginata; cardinibus unidentatis, margini antico contiguis.

Lamk V. p. 451. etc. Poli tab. X. f. 5. sq.

Animal siphonibus breviusculis, binis coalitis, exsertis, transversim rugulosis; ore simplici cf. Poli t. 10. f. 9. etc.

Testa usque ad $5\frac{1}{2}''$ lata, $11'''$ longa, semper unicolor. Species in littore arenoso Siciliae frequens, minus frequenter comeditur quam Neapoli.

Obs. *Solen Vagina* prope Parisios fossilis certo est species diversa; latere antico *oblique* truncato, cardine ab eo ultra $2'''$ distante, forma longiore, ita ut ratio longitudinis ad latitudinem sit 1: 5, non 1: 6 ut in vivis.

2. *Solen Siliqua* L.

S. testa lineari, recta, extremitate antica perpendiculariter truncata, non marginata; cardine margini antico contiguo, in altera valva uni-, in altera bidentato.

Lamk V. p. 451. — Poli tab. X. f. 7. 11. tab. XI. f. 12. 13.

Animal siphonibus binis coalitis e tubo vix exsertis; ore cirroso; pede tereti praelongo in clavam desinente. Vide Polium.

Testa $5''$ lata, $8'''$ longa, postice et superne fulva; antice et inferne alba, zonis rufis aut purpureis picta. Varietatem omnino albam, epidermide fulva vestitam, quam cl. Costa l. c. p. XII. indicat, non vidi. Variat testa pauxillulum arcuata. —

Habitat frequens in littore arenoso Siciliae.

3. *Solen Ensis* L.

S. testa lineari, arcuata, cardine lateri antico contiguo, in altera valvula uni-, in altera bidentato.

Lamk V. p. 452. — Poli tab. 11. f. 14.

Animal siphonibus binis, contiguis, brevissimis; pede tereti, clavato, rufo. V. Polium.

Habitat frequens in littore arenoso. Varietatem minorem tantum repperi $2''\ 10'''$ latam, $4\frac{1}{2}'''$ longam. Color idem atque in *Solene Siliqua*. Varietas major subrecta ad Puteolos (Pozzuoli) occurrit secundum d. Costa l. c. p. XIII., qui Chemn. t. 4. f. 29. ad eam laudat, quam Gmel. et Lamark varietatem *S. Siliquae* ostendere, et rectius, putant.

4. *Solen Legumen* L.

S. testa lineari, recta, utrinque rotundata, cardinibus mediis, valvulae dextrae bidentato, valvulae sinistrae quadridentato.

Lamk. V. p. 453. — Poli tab. 11. f. 15. bene. etc.

Animal tracheis binis disjunctis, longiusculis, ore cirratis; pede longiusculo, apice dilatato, una cum pallio et abdomine humore sanguineo suffuso. V. Polium.

Habitat frequens in littoribus arenosis ad Cataniam, Alicatam, etc.

Testa 26''' lata, $5\frac{1}{2}$''' longa, tenuissima, fragilissima. *Cardo* male a Lamk. descriptus, in *valvula dextra* dentibus duobus, antico transverso, crasso, postico magis elongato, compresso; in *valvula sinistra* dentibus 4 constat, quorum primus anticus minimus, in ipso margine situs; secundus magnus compressus, curvatus, transversus i. e. secundum latitudinem testae, tertius maximus erectus, quartus brevior, validus est. Valvulae dextrae dens anticus inter primum et secundum valvulae sinistrae, posticus inter tertium et quartum suscipitur.

Impressio muscularis postica a cardine remota, triangularis, *antica* cardini proxima trapezoideo-linearis, obliqua, costa antica marginali et cardinali terminata. Sinus palliaris brevis, angulum acutum formans. Impressio palliaris postice directa a margine recedens, deinde in angulum obtusum fracta ad extremitatem posticam tendit eique parallela usque ad impressionem muscularem procedit.

5. *Solen strigilatus* L.

S. testa ovali oblonga, valde convexa, striis obliquis insculpta, cardine medio.

Lamk. V. p. 455. — Poli. t. 12.

Animal siphonibus duobus, subconicis, longissimis, inferne coalitis, superne divisis, annulatis, fragilibus, ore cirratis; *pallio* semiclauso, musculo cruciformi distincto, margine integro; pede amplo, ovato, compresso, rufo maculato. Poli et ipse vidi.

Tres varietates hujus specie distingui possunt.

α) testa rosea, radiis binis albis, striis obliquis 17—25, plerumque major.

β) testa candida, striis obliquis 32—55, plerumque minor, *Solen candidus* Ren. Broc.

γ) testa rosea radiis nullis, striis obliquis circa 50. Haec ultima tantum fossilis prope Burdigalam V. Bast. p. 96.

Habitat in littore arenoso Siciliae var α non rara; var β mihi non visa.

Testa usque ad 40''' lata, 18''' longa. *Cardo in valvula dextra* bidentatus, dente postico obliquo, compresso, antico recurvo, erecto, uncinato; *in valvula sinistra* dens unicus, erectus, recurvus, uncinatus, obtusus, compressus. *Nymphae* valde prominentes. *Impressio muscularis postica*, ovata, obliqua; antica angusta, triangularis, angulo acuto fere usque ad cardinem producto. *Sinus palliaris* maximus, rotundatus, ultra mediam testam productus. Angulus palliaris acutissimus, in lineam usque ad regionem impressionis muscularis anticae productam desinens. *Impressiones musculares* et palliaris fere omnino eaedem atque in *Lutraria elliptica*, cardo autem similis illi *Panopaearum*.

6. *Solen coarctatus* L.

S. testa ovali, oblonga, transverse striata, medio compressa et coarctata, utrinque rotundata, cardinibus mediis, altero bidentato.

Lamk. V. p. 455. — Chemn. 6. t. 6. f. 45. — Brocchi p. 497.

Habitat in mari Nicobarico secundum Gmelin, in Adriatico teste Renieri apud Brocchi; ipse in littore ad Alicatam et ad Syracusas valvulam isolatam, deinde autem prope Cataniam testam integram cum animali legi. Lamark hanc speciem tantum in statu fossili cognovit.

Testa (viventium $14\frac{1}{2}'''$) fossilium $18'''$ lata, $8'''$ longa, utrinque hians. *Cardo* paullo pone medium situs, *in valvula sinistra* e dentibus duobus rectis, parallelis, obtusis, postico latiore, in *valvula dextra* e dente unico paullulum curvato, compresso formatur, pone quem margo sub forma denticuli prominet. *Impressio palliaris* et musculares ut in *S. strigilato,* sed anterior magis a cardine distans. *Nymphae* distinctae $2'''$ longae. Color testae sordide albus; *epidermis* fusca, satis crassa, membranacea.

Animal pede crasso, acuminato, pallio clauso, antice pro emissione pedis aperto, postice reflexo, et in tubos duos *usque ad basin divisos* producto; tentaculis buccalibus satis longis falcatis; branchiarum apice in siphones protenso.

Sequentes species fossiles in Sicilia inveni.

1. *Solen Vagina* L.

Cefali prope Cataniam, Mardolce, caverna propter ossa fossilia celebris prope Panormum, hujus fragmenta tantum sed ob cardinem bene conservatum facillime dignoscenda praebuerunt.

2. *Solen Siliqua* L.

Fragmentum in tufo basaltico ad Militello repertum, plura in argilla ad Cefali.

3. *Solen Ensis* L.

Panormi specimina integra ultra $2''$ lata in calcareo occurrunt.

4. *Solen tenuis* mihi tab. I. f. 2.

S. testa oblonga-lineari, recta, utrinque rotundata, cardinibus lateri antico approximatis, in valvula dextra bidentatis in sinistra tridentatis.

Fossilis in calcareo prope Panormum non admodum rarus, sed propter fragilitatem difficulter integer obtinendus.

Testa $13'''$ lata, $3\frac{1}{2}'''$ longa, tenuissima, fragilis. *Cardo* $2'''$ ab extremitate antica distans, in *valvula dextra* dente antico compresso, recto; postico transverso, majore, compresso, inclinato; in valvula sinistra dentibus duobus anticis rectis approximatis et dente postico ejusdem indolis atque in valvula dextra, constat. — A *Solene fragili* Lam. *Solene pygmaeo* Lam.; *S. affini* Sow. testa recta, nullo modo arcuata differt.

5. *Solen coarctatus* L.

Palermo in calcareo frequens; Militello in tufo basaltico; Bucheri in tufo basaltico.

6. *Solen strigilatus* var α.

Palermo in calcareo, Mardolce, Militello in tufo basaltico.

var β Palermo in calcareo rarius.

PANOPAEA Ménard de la Groye Ann. d. Mus vol. 9. p. 131.

Testa aequivalvis, transversa, lateribus inaequaliter hians. *Cardo* dente unico conico in utraque valvula, aut edentulus. *Nymphae* valde callosae; *ligamentum* externum. *Impressio palliaris* sinuosa, sinu parum intrante.

1. *Panopaea Aldrovandi* Menard t. 2. f. 2. a. b.

P. testa maxima, ovato-oblonga, inflata, *utrinque* valde hiante, latere antico breviore, oblique truncato.

Lamk. V. p. 457. qui sequentem cum hac confudit. Mya glycymeris L. Gm. p. 3222. Lister t. 414. f. 258. — Bonanni rec. 2. f. 79. med. — Gualt. 90. f. A. — Born Mus. 1. f. 8. — Chemn. 6. t. 3. f. 25. — Blainville Mal. tab. 80. f. 2.

Absque ullo dubio Mare Mediterraneum habitat, sed satis rara et in littore Siciliae unice inter La Trezza et Aci reale captatur.

Testa in specimine, quod ante oculos habeo 8″ 3‴ lata, 4″ 6‴ longa, 3″ 2‴ crassa, in alio laeso major, satis tenuis. Latus posticum duplo fere anticum superans, rotundatum; anticum oblique truncatum. Margo dorsalis subrectus, ventralis ei subparallelus, parum convexus, in regione apici opposita paullulum sinuatus. Superficies laevis, nitida, striis incrementi irregulariter subrugosa. Hiatus posticus 22‴, anticus 10‴. Color testae pallide isabellinus. Dens cardinalis in valvula dextra satis elongatus, triqueter, ultra 2‴ longus, fossula a nympha disjunctus; in valvula sinistra autem a nympha non divisus, obliquus, anguste compressus, (in specimine meo fractus), pone eum fossa profunda, quae tamen a dente valvulae dextrae non expletur. *Nymphae* 13—14‴ longae, 3‴ latae, $4\frac{1}{2}$‴ crassae. *Impressio muscularis* antica subtriangularis, obliqua, angulo acuto ad apicem spectante; *postica* oblongo-ovata, subreniformis, longitudinalis. *Sinus palliaris* mediocris; *angulus palliaris* latus.

2. *Panopaea Faujasii* Ménard. tab. 2. f. 3. mihi.

P. testa maxima, ovato-oblonga, inflata, antice vix hiante, rotundata.

Mya panopaea Brocchi p. 532. Panopaea faujasii Ménard l. c. t. 12

Fossilis in calcareo prope Panormum non rara; prope Sortino?

Differt a *P. Aldrovandi:* testa crassiore, latere antico non oblique truncato, sed rotundato, vix hiante, hiatu vix 3‴, cum postice hiatus sit 24‴; dentibus cardinalibus in utraque valvula aequalibus, crassis; nymphis brevioribus; forma magis ovata; magnitudine, ut videtur, paullo minore; latitudo maximi speciminis: 6″ 3‴; longit. fere 4″; crass. 2″ 11‴. Descriptio cardinis a Brocchio data, erronea et confusa, aut ab alia specie desumta.

Panopaea Faujasii Dubois p. 51. tab. 4. f. 1. 2. 3. 4. *P. Rudolphii* Eichw. p. 24. species diversa potissimum propter formam oblongam: latit. nempe 4″ 6‴, longit. 2″ 4‴.

3. *Panopaea Bivonae* mihi tab. 2. f. 1. a. b. c.

P. testa transversa, ovata, medio coarctata, postice latiore, truncata, cardine plerumque edentulo.

Fossilis in argilla prope Panormum, non rara.

Species distinctissima, *Myae truncatae* similior, quam *Panopaeis* antecedentibus. *Testa* 3'' 5''' lata, 2½''' longa, cressa, transversim rugosa et saepe lineis longitudinalibus et obliquis irregularibus praesertim in lateribus aspera. Latus posticum duplo latius et longius, truncatum; anticum rotundatum. *Nymphae* satis prominentes, parum callosae. *Cardo* variabilis; raro in valvula dextra dens obliquus, obtusus, validus, adjacente fossula, et in valvula sinistra denticulus parvus conico-pyramidalis, plerumque autem vix dentium vestigium cernitur. *Impressio muscularis* postica oblonga, longitudinalis, obliqua, antica ovata aut triangularis. *Sinus palliaris* magnus, parum profundus. Impressio palliaris non lineam sed seriem impressionum oblongarum sistit, unde conjici potest, pallium animalis maxime musculosum fuisse. Valvulae conjunctae postice hiatum magnum, 10—11''', et alterum non anticum, oppositum, sed subventralem circa 6''' ostendunt.

Familia 4. MYACEA Lamk.

MYA Lamk.

Mya truncata L.

M. testa ovata ventricosa, posterius truncata, cardinis dente porrecto, rotundato, integerrimo.

Lamk. V. p. 461. etc.

Fossilis in argilla prope Panormum. Viva nullibi in mari mediterraneo occurrere videtur, sed tantum in maribus Europae borealis.

Testa 28''' lata, 22''' longa, circa 18''' crassa.

ANATINA Lamk.

1. *Anatina oblonga* mihi tab. 1. f. 4.

A. testa tenui, fragili, laevi, compressa, ovato-oblonga, aequilatera, postice angustata, subtruncata.

Fossilis in calcareo ad Panormum.

Testa 16''' lata, antice 9½''' longa; 4½''' crassa; igitur valde compressa, antice vix hians. *Dens cardinalis* in utraque valvula aequalis, ovatus, antrorsum reversus, 1¼''' longus, ¾''' latus. *Apices* minuti, acuminati. *Impressio muscularis* antica parva, oblonga, a cardine remota; postica ovata. *Sinus palliaris* oblongus, fere usque ad medium productus, *angulus palliaris* angustus, acutus.

Ana-

2. *Anatina? pusilla* mihi tab. 2. f. 5.

A. testa subovata, gibba, latere antico multo majore et latiore, dente cardinali minuto, parum prominente.

Fossilis in calcareo ad Panormum.

Unicam valvulam sinistram inveni $4'''$ latam, $3\frac{1}{4}'''$ longam, tenuem, fragilem, obsolete transverse rugosam. Latus posticum ab antico sinu parum profundo distinctum. Dens cardinalis parum prominens adnatus. Impressiones musculares videre non potui; genus igitur dubium remanet.

Familia 5. MACTRACEA Lamk.

LUTRARIA Lamk.

Lutrariae aeque ac *Mactrae* ligamento duplici instructae sunt, quorum internum cartilagineum, externum fibrosum.

1. *Lutraria elliptica* Lamk.

L. testa crassa, ovali, oblonga, laeviuscula, striis transversis exiguis; lateribus rotundatis, postico longiore.

Lamk V. p. 468. — Mactra lutraria L. Gm. p. 3259. — Broc. p. 536. — Scilla tab. 17. f. 1. foss. — Bonann. Recr. 2. f. 19.

Habitat in Siciliae littore rarissima; valvulam unam apud cl. Gemmellaro Cataniae vidi, qui eam e regione Tauromenitana acceperat; specimen integrum ipse Neapoli accepi.

Fossilis in calcareo prope Panormum satis frequens occurrit.

Testa $4''$ $3'''$ lata, $2''$ $4'''$ longa, $16'''$ crassa, alba, epidermide fusca obtecta, valde hians. Fig. Chemnitzii 6. t. 24. f. 240. 241. non satis lata. Fovea cardinis ligamentum internum cartilagineum excipiens, triangularis, postice versa. Ante eam in valvula dextra fossula altera, triangularis, multo minor, inter quam et marginem tertia, minima, linearis. In valvula sinistra ante foveam dens bifidus, qui in fossulam secundam valvulae dextrae intrat; et inter hunc et marginem denticulus obliquus, linearis, compressus. *Impressiones musculares* ut in *Solene strigilato*, angulo ad apices spectante, productiore. *Sinus palliaris* profundissimus obtusus. Angulus palliaris brevissimus.

2. *Lutraria piperata* Lamk.

L. testa ovata, compressa, opaca, transverse striata, dentibus minimis, foveola magna obliquata.

Lamk. V. p. 469. — Mactra piperata L. Gm. p. 3261. — Mya gaditana Gm p. 3221. Solen callosus Olivi. — Mya hispanica Chemn. 6. t. 3. f. 21.

Habitat ad Panormum; specimina mecum communicavit amicissimus A. G. F. Schultz.

Testa $18'''$ lata, $13'''$ longa, $5'''$ crassa, aequilatera, postice vix angulata, parum hians, tenuissime transversim striata, opaca, alba, epidermide fusca. *Fovea* ligamenti

magna, obliqua, ante eam in valvula dextra denticuli duo minuti, in valvula sinistra unus. *Impressio muscularis* antica oblonga angusta, postica ovata. *Sinus palliaris* maximus sinuatus. *Angulus palliaris* minimus, in lineam longam productus.

Animal pallio late aperto, siphonibus duobus omnino sejunctis, longitudine testae et ultra; branchiis angustis, per totam longitudinem adnatis, exteriore minore; tentaculis buccalibus quatuor, ovato-lanceolatis, aequalibus magnis, branchias mole fere aequantibus; pede mediocri compresso.

3. *Lutraria Cottardi* Payr. p. 28. t. 1. f. 1.

L. testa ovali-trigona, compressa, nitida, tenuissime transverse striata, subaequilatera, antice rotundata, postice angulata.

Habitat Panormi ad Mondello.

Testa 12''' lata, 9''' longa, $3\frac{1}{2}$''' crassa, antecedenti affinis, sed nitidissima, apices acuti prominentes, latus posticum brevius, angulatum, Sinus palliaris multo angustior.

Obs. Species duo ultimae ad genus Cuvieri: „les *Lavignons*" v. Règne anim. ed. 2. vol. 3. p. 153. sive *Listeras* Turton pertinent, quod pallio magis fisso, siphonibusque disjunctis a veris Lutrariis differt et adoptandum videtur.

Cl. Deshayes in Lyell Princip. III. app. p. 55. *Lutrariam solenoidem* prope Panormum fossilem dicit; ego nunquam vidi; sed semper *L. ellipticam*.

MACTRA cf. Lamark V. p. 471.

Ligamentum semper duplex, internum cartilagineum, externum fibrosum.

1. *Mactra helvacea* Chemn. Lamk. p. 473.

M. testa ovato-trigona, pallida, fulvo-radiata; area lunulaque convexis, rufis; dentibus lateralibus remotis.

Chemn. VI. tab. 23. f. 232. 33. — M. GLAUCA L. Gm. p. 3260. nr. 20. — M. NEAPOLITANA Poli. tab. 18. f. 1—3.

Haec species, quae Neapoli frequens est, in mari siculo rarissime occurrit; unicam valvulam Tauromenii accepi.

Testa magna usque ad 4'' lata, 2'' 10''' longa, parum convexa, fulva potius quam albida radiis rufis numerosis ornata, adultior saepe in latere postico rugosa. Species eo insignis, quod nunquam epidermide fulvo-fusca spoliatur.

Animal idem atque *M. stultorum* secundum Poli.

2. *Mactra stultorum* L. t. III. f. 2.

M. testa ovata subtrigona, laevi, fulva, radiis albis et saepe zonis violaceis, rufis aut albis picta; lunula distincta; area gibba, subcarinata.

MACTRA STULTORUM L. Gm. p. 3258. — Lamk V. p. 474. — Lisor Adans. tab. 17. f. 16. — Poli tab. 18. f. 10. 11. 12. bene. — Chemn. VI. tab. 23. f. 224. 225. mediocr. — Enc. tab. 256. f. 2. a. b. — Blainv. Mal. tab. LXXIII. f. 5. mala. etc.

B. tota lactea. *M. lactea* Lamk. V. p. 477.

Species in mari Siculo frequentissima, vix ultra 23''' longa, 18''' lata, 11''' crassa, non sine magna difficultate ab affinibus distinguenda. Notae enim e colore petitae nullius momenti. Variat colore albido aut dilute fulvo, zonis nullis, zonis pluribus albidis, zonisve 2—3 violaceis; apices fulvi, aut violacei, imo var. β tota lactea, quae forte *M. lactea Lamk;* etiam *M. straminea* ejusdem nihil nisi var. videtur.

3. *Mactra inflata* Bronn? t. III. f. 1.

M. testa solida, ovato-trigona, tumida, laevi, pallide cervina, radiis albis, zonisque albis et violacescentibus picta; area plana, depressa.

M. INFLATA Bronn l. c. p. 557. testa ovato-trigona, inflata, laevi, solida, fossilis. — An M. FASCIATA Lamk. p. 475?

b. alba, zonis lacteis.

M. CORALLINA L. Gm. p. 3258. — Chemn. VI. t. 22. f. 218. 219.

Habitat frequens in Mari Siculo; varietas rarior.

Testa usque ad 30''' lata, 27''' longa, 17''' crassa, multo solidior et pallidior quam *M. stultorum,* zonis lacteis et violaceis frequentioribus picta; intus plerumque lactea; juniores coloribus illi magis similes. Semper distingui potest testa longiore, tumidiore, margine dorsali postico minus curvato, area depressa plana.

4. *Mactra solida* L.

M. testa trigona, opaca, solida, magis minusve transversim sulcata, dentibus lateralibus perpendiculariter striatis.

Lamark V. p. 477. sq.

Plures valvulas a fluctibus valde detritas vidi apud ornat. D. Petrum Campanellam Messanensem, qui eas ad caput S. Alessio se legisse mihi dixit, et specimen mecum communicavit. Pertinet ad var. b cingulis olivaceis, fuscis, aut caeruleis pictam, quae a Chemn. VI. tab. 23. f. 229. exhibetur. Specimen meum parum ab hac figura recedit margine ventrali minus convexo, magis recto. Latitudo testae 13''', longitudo 9''', crassities 7'''. Affinis sequenti.

5. *Mactra triangula* Renieri.

M. testa parva, trigona, latere utroque obtusissime carinata, nitida, laevi, lactea; area lunulaque sulcatis; dentibus lateralibus perpendiculariter striatis.

Brocchi p. 535. tab. 13. f. 7. — MACTRA LACTEA Poli tab. 28. f. 13. 14. aucta. certo.

Habitat in mari Ionio Siciliam alluente rarius.

Specimina viva 6''' lata, $4\frac{3}{4}$''' longa; fossilia usque ad 9''' lata, 7''' longa. Testa solida, subaequilatera, postice paullo longior, subacuta. Forma eadem atque in praecedente, a qua potissimum magnitudine minore, striis tantum aream lunulamque exarantibus, reliqua testa laevi distinguitur, quod in fossilibus non semper sine difficultate fieri potest.

Animal a Polio observatum ab illo M. stultorum non differt.

MACTRAE FOSSILES.

1. *Mactra stultorum* L.

Cefali, Palermo, Mardolce rara occurrit, plerumque tantum fragmenta.

2. *Mactra inflata* Bronn.

Caltagirone valvulam optime conservatam nobis obtulit.

3. *Mactra triangula* Ren.

Frequens fossilis occurrit, vivente plerumque major: Palermo, cum in calcareo, tum in caverna ad Mardolce; Girgenti; Caltagirone; Nizzeti et Cefali prope Cataniam; Militello in tufo basaltico.

4. *Mactra solida* L.

Satis frequens, Sciacca, Mardolce, Caltanissetta.

Obs. Matra lactea prope Villasmundam a cl. Lyell reperta v. Deshayes in Lyell princ. III. app. p. 54., quid sit nescio.

ERYCINA Lamk.

Testa transversa, subinaequilatera, aequivalvis, raro hians; dentes cardinales duo, inaequales, divaricati, cum foveola interposita vel juxta-posita; dentes laterales duo oblongi, compressi, breves, inserti, aut nulli; ligamentum internum in foveolis affixum, impressio pallii antice sinuata. Desh. coq. d. Par. I. p. 40. Genus Lutrariis vel potius *Listeris* valde affine, et *Erycina*, ubi fovea juxtaposita est, et dentes laterales deficiunt vix ab iis distinguenda.

1. *Erycina Renieri* Bronn. t. I. f. 6.

E. testa ovato-oblonga, tenui, pellucida, candida, latere antico posticum angulatum superante.

> Tellina pellucida Brocchi p. 514. tab. 12. f. 8. med. — Costa l. c. p. XVIII. — Erycina Renieri Bronn. p. 259. — Tellina apelina Renieri. — Maton et Rackel. l. c. tab. I. f. 12.? — Lutraria candida Lamk. V. p. 470.?

Testa usque ad 7''' lata, $4\frac{1}{2}$''' longa, $2\frac{1}{2}$''' crassa, oblongo-ovata, pellucida, nitida, tenuissime transversim striata, postice brevior, angulata, (male Brocchi eam utrinque rotundatam dicit); ibique paullo hians et ad instar *Tellinarum* flexuosa. Caeterum variat forma latiore longiore, postice magis minusve rostrata, magis minusve tumida. *Cardo* in valvula sinistra componitur fovea ligamentali triangulari, postice versa, ante quam denticulus conicus, fossulaque altera minuta. Praeterea ipse margo haud procul ab apicibus utrinque aliquantulum productus, pro dentibus lateralibus fungens. In valvula dextra ante foveam ligamenti denticuli duo, minuti, denticulum valvulae sinistrae inter se suscipientes, et utrinque dens lateralis lamellosus cum margine rimam profundam formans, in quam margo valvulae sinistrae intrat. *Ligamentum* duplex, nymphae minimae. *Impressio muscularis* utraque oblonga; *Sinus palliaris* maximus, ejusdem fere formae ut in *Lutraria piperata*. V. figuram.

Habitat Panormi frequens, Syracusis rarius. Prope Neapolin in ipso Fusaro frequens.

2. *Erycina ovata* mihi t. I. f. 13.

E. testa ovata, tenui, pellucida, opaca, aequilatera, postice angulata.

Habitat Panormi cum priore, rarius.

Testa fere $7\frac{3}{4}'''$ lata, $5'''$ longa, $2\frac{1}{2}'''$ crassa, praecedenti similis. Differt testa ovata non oblonga, opaca, sinu palliari adhuc majore, dentibus cardinis lateralibus approximatis.

ERYCINAE FOSSILES.

1. *Erycina pusilla* mihi t. I. f. 5.

E. testa minuta, oblongo-ovata, aequilatera, compressa, laevi.

Fossilis in calcareo Panormitano.

Testa $2\frac{3}{4}'''$ lata, $2'''$ longa, $1\frac{1}{4}'''$ crassa, oblongo-ovata, subaequilatera, utrinque angustata, laevis, tenuissime striata, plerumque autem stratum externum decorticatum. Apices parvi, acuti, prominuli. *Cardo* fovea triangulari ligamentali, denticuloque antico in utraque valvula componitur. Dentes laterales nulli. Impressiones musculares minutae, subrotundae, sinus palliaris semiovatus fere usque ad mediam testam productus.

Quamvis dentibus lateralibus haec species deficiat, tamen eam ad Erycinas retuli, cum idem in E. fragili Lamk. occurrat.

2. *Erycina Renieri* Bronn.

Fossilis occurrit Panormi et Cefali prope Cataniam, non rara.

3. *Erycina? anodon* mihi. t. I. f. 20.

E. testa ovato-oblonga, valde inaequilatera, tenui, laevi, cardine edentulo.

Singula valvula dextra prope Panormum reperta, cui hoc nomen dedi, cum nullo auctorum genere convenit. Testa $4\frac{3}{4}'''$ lata, $3\frac{1}{4}'''$ longa, $2'''$ crassa (singula valva $1'''$), ovato-oblonga, utrinque aeque rotundata, tenuissime transversim striata; latus anticum postico duplo saltem brevius. Apex minutus parum prominens. Lunula areaque nullae. *Cardo* edentulus, sed ipse margo dorsalis posticus sub apice in denticulum desinit. *Fovea ligamenti* parum profunda, oblonga, oblique versus latus anticum decurrens. *Impressio muscularis* antica parva subrotunda; postica?; *sinus palliaris* minimus, obtusissimus; angulus palliaris obtusissimus, rotundatus.

BORNIA mihi.

Testa transversa, aequivalvis, omnino clausa; *cardo* utrinque dentibus 1—2, obliquis, medio excisus pro ligamento, qui in fundo testae affixum est; *impressiones* musculares utrinque duo, subrotundae; *sinus palliaris* nullus. *Apices* minimi acuti; *lunula* areaque nullae. Cardo propter incisuram sub ipso apice singularis, et hac nota genus cum *Periplomate* convenit, a quo testa clausa, sinu palliari et ligamento externo nullis etc. toto coelo differt. Ab *Erycinis* differt sinu palliari nullo, nota gravissima.

1. *Bornia corbuloides* mihi t. I. f. 15.

B. testa subtriangula, aeqnilatera, compressa, utrinque angulis rotundata, ibique margine crenulata, dentibus lateralibus approximatis.

ERYCINA CORBULOIDES Biv. coll.

Habitat Cataniae, Panormi, non rara.

Testa $3\frac{1}{2}'''$ lata, fere $3'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ crassa, subtriangularis, marginibus nempe antico, postico, ventralique subrectis, angulis rotundatis; tenuissima, nitidissima etsi sub lente transversim striata. Margo in angulis crenulatus, denticulis 10—12. *Cardo* valvulae dextrae utrinque dentem unicum fossula a margine disjunctum, posteriorem obliquum, anticum rectum ostendit; in valvula sinistra dentes similes margini propinquiores, quibus tertius minutus post anticum accedit.

Haec species a Costa l. c. tab. II. f. 6. figurata est, cardine tamen inexacto, sed male *Cyclas Sebetia* vocatur, et fluviatilis habetur.

2. *Bornia inflata* mihi.

B. testa ovata suborbiculari, inflata, tenuissima, subaequilatera, hyalina aut flavescente, dentibus lateralibus, remotis.

ERYCINA GEOFFROYI Payr. p. 30. t. 1. f. 3. 4. 5. cardo non bene.

Habitat Panormi, Drepani rara, in mari profundiore, saepe in cavis Zoophytorum, Balanorum etc.

Testa $4'''$ lata, $3\frac{1}{3}$ longa, $2\frac{1}{2}$ crassa, forma fere *Cycladi corneae* similis, ovato-subrotunda, latere postico paullo majore. Dens posticus cardinis valde remotus, ita ut fere lateralis vocari possit.

3. *Bornia seminulum* mihi. t. I. f. 16.

B. testa minima, ovata, subinaequilatera, utrinque rotundata, purpurascente.

Habitat in fissuris cavisque lapidum ad superficiem maris, frequentissime in ipsa *Millepora squamosa,* quae ad Scopulos Cyclopeos circa $2'$ supra aquam tranquillam crescit, ab undis refractis tantum humectata.

Testa $1\frac{1}{2}'''$ lata, $1\frac{1}{4}'''$ longa, $1'''$ crassa, ovata, latere antico breviore, tenuissima, pellucida, versus apicem et saepe quoque versus marginem purpurascens. Dentes cardinales pro ratione testae magni, postice in valvula dextra duo.

BORNIAE FOSSILES.

1. *Bornia inflata* m.

In calcareo Panormitano reperta.

2. *Bornia complanata* mihi.

B. testa complanata, subtriangulari, aequilatera, utrinque rotundata et margine paucicrenata.

Unam hujus speciei valvulam Panormi, alteram ad Melazzo inveni.

Testa $6'''$ lata, $5\frac{1}{4}'''$ longa, fere $2'''$ crassa (singula valva $1'''$), similis *B. corbu-*

loidi, sed testa majore, multo magis compressa, solidiore, plicis in utroque angulo tantum 3—4 satis distincta.

PTYCHINA n. G.

Testa aequivalvis, suborbiculata, valde inaequilatera, omnino clausa; postice pluries plicata, tenuis, fragilis. *Apices* parvi recurvati. *Lunula* distincta. *Cardo* in valvula dextra unidentatus, denticulo ab ipso margine formato. *Ligamentum* internum margini parallelum. *Impressiones musculares* duo, suborbiculares, *sinus* palliaris nullus.

Genus propter cardinem, plicasque lateris postici singulare, cum Lucinis affinitatem ostendit.

Ptychina biplicata mihi t. II. f. 4.

Pt. testa subovata, longitudinali, obliqua, tumida, latere antico brevissimo, postico longissimo, biplicato.

Habitat in maris Mediterranei abyssis, singulam enim valvulam cum coralliis e mari Neapolitano protractam invenit cl. Costa, penes quem eam vidi.

Fossilis in calcareo Panormitano occurrit.

Testa usque ad 7''' longa, 6''' lata, $4\frac{1}{2}$''' crassa; latus anticum $3\frac{1}{2}$''' longum, angulo terminatum; interdum carina obsoleta ab apice ad hunc angulum producta; latus posticum $6\frac{1}{2}$''' longum, plicas duas in utraque valvula oppositas ostendit, sinubus profundis usque ad apicem productis divisas. Ceterum testa tenuis, extus striis incrementi tenuibus exarata, intus strias radiantes ostendit. *Lunula* cordato-ovata, magna, impressa. *Impressiones musculares* subrotundae, antica in angulo postico testae, postica in plica media sita.

SOLENOMYA Lamk. V. p. 488.

Solenomyae valde singulares propriam constituere debent familiam, branchiis non quatuor lamellaribus, sed binis pectinatis vel pennatis; pallio clauso, toti testae adnato, non ante marginem ventralem reflexo; siphonibus nullis, apertura pro excrementis et pro aqua branchias ambiente unica distinctam. Epidermis nitida marginem superans et eleganter lacera non substantiae corneae, etenim cum Kali caustico cocta ammoniacum non exhalat, sed potius naturae glutinis videtur.

Solenomya mediterranea Lamk. vid. tab. I. f. 17.

S. testa oblonga, fusca, nitida, flavo-radiata; valvis ad apices indivisis. Lamk.

Tellina togata. Poli. p. 42. tab. 15. f. 20. Solemya mediterranea Lamk. V. p. 489. Enc. meth. tab. 225. f. 4.

Habitat in littore arenoso Siciliae, Syracusis, et frequentius Panormi.

Testa 24''' lata, $6\frac{1}{2}$''' longa, 4—5''' crassa, lineari oblonga, marginibus dorsali et ventrali parallelis, rectis, utrinque rotundata, antice obtusior, valde inaequilatera; latus

anticum postico triplo longius. Testa tenuis *epidermide* satis crassa laevissima nitida radiata obtecta, quae ultra testam progreditur pectinatim fissa, et per totum dorsum inter ambas valvulas sine interruptione continuatur. *Ligamentum* internum crassum, callis oblique decurrentibus insertum. *Impressio muscularis* antica minor subtriangularis, postica major semiovata. *Impressio palliaris* nulla; pallium enim testae non solum sed etiam epidermidi ubique adnatum nullibi reflexum.

Animalis pallium clausum, antice et postice tantum apertum; postice apertura parva, orbiculari pro ano et branchiis; antice majore pro emissione pedis; margines papillis parvis ciliati, quae postice in tubum brevissimum erigi possunt. V. figuram. a. *Pes* cylindricus, ubi expanditur apice truncatus, disciformis, disco margine dilatato papillis ciliato; ubi contrahitur saepe discus complicatur. V. fig. c. *Branchiae* duo non quatuor, non lamelliformes, sed pectinatae vel potius pennam exacte referentes, lamellis transversis perpendicularibus, carina media corpori per totam longitudinem adnatae, versus apicem ope ligamenti. *Os* in speciminibus in spiritu vini adservatis minimum. *Appendices buccales* non ad os sitae, sed utrinque ad basin pedis infra musculum adductorem posticum, duo, semifalcatae, minutae.

AMPHIDESMA Lamarck V. p. 489.

Genus pessimum receptaculum specierum maxime diversarum Lamarckio fuit, qui ex observatione manca ligamentum duplex, externum scilicet et internum, paucis tantum conchis peculiare esse credebat, cum contra omnes forte bivalves ligamento interno tantum, ut dicitur, praeditae etiam ligamentum externum etsi saepe minimum ostendant, quod saltem in *Lutrariis* et *Mactris* facile observari potest. *Amphidesma lacteum* sub nomine *Lucinae, A. Donacillam* sub nomine *Donacillae* Donacibus propinquam invenies.

Familia 6. CORBULACEA Lamk.

CORBULA Brug. Lamk. V. p. 494.

1. *Corbula Nucleus* Lamk. l. c. p. 496.

C. testa globoso-trigona, transversim rugoso-striata, latere postico angulato subacuto, umbone altero gibbosiore.

C. rugosa Lamk. l. c. p. 497. fossilis idem. — C. olympica Costa l. c. p. XXVII. — Mya inaequivalvis Montag. test. brit. p. 38. — Mat. et Rack. Act. soc. Linn. 8. p. 40. t. 1. f. 6. — Enc. meth. tab. 230. f. 4. — Tellina gibba Ol. Zool. adr. p. 101. — Broc. p. 517.

Habitat satis frequens prope Cataniam, Termini etc.

Testa $5\frac{1}{2}'''$ lata, $5'''$ longa, $4'''$ crassa, solida, globoso-trigona, latere postico angustiore subangulato; transversim rugosa, praesertim in valvula dextra, quae multo major

et

et gibbosior; valvula sinistra strias multo tenuiores ostendit, et saepe lineas nonnullas radiantes, elevatas. Testa epidermide rufo-fusca obtecta, qua detrita alba apparet, saepe apices et regio areae lunulaeque rosei, nonnunquam etiam radii 3—5. *Cardo* in valvula dextra dente valido, adunco, postico, in foveam valvulae sinistrae profundissimam intrante adjectaque fossula antica pro ligamento componitur. In valvula sinistra fovea ligamentum gerens in formam dentis prominet. *Impressio muscularis* postica oblonga, antica ovata. *Sinus palliaris* parvus.*)

2. *Corbula cuspidata* Bronn. l. c. p. 599. — t. I. f. 19.

C. testa tenui, ovata, transversim striata, postice in rostrum elongatum, angustum desinente; dentibus cardinalibus nullis.

Tellina cuspidata Olivi Broc. p. 515. — Mya rostrata Spengler. Chemn. XI. p. 189. vign. huic valde similis nisi forte eadem. Figura aucta. — Erycina cuspidata Riss. IV. p. 365.

Habitat in mari Panormitano rarius.

Testa praeter rostrum 7‴ lata, $6\frac{1}{2}$‴ longa, globoso-trigona, latere antico posticum paullo superante; rostrum attenuatum, lineare, fere totam reliquam testam longitudine aequans. Margo ventralis ubi in rostrum transit profunde sinuatus, dorsalis rostri concavus. Superficies striis transversis densis exarata. *Cardo in valvula sinistra* edentulus, sed margo sub apice profunde excisus, fovea pro ligamento profunda, triangularis. Extus linea impressa aream linearem circumscribere videtur; in *valvula dextra* margo non excisus, fovea ut in valvula sinistra, dens lateralis lamelliformis posticus. *Impressiones musculares* duae, anterior major, subovata; posterior triangularis, cardini propinquior in ipso rostro sita. *Sinus palliaris* parvus latus, angulum cum impressione pallii obtusum faciens. Cum valvulas singulas tantum invenerim, nescio, utrum ambae sint aequales aut hiantes nec ne.

Haec species differt a *Corbulis:* dente cardinali nullo, sed dente laterali, et ad Genus *Sphaenam* Turtonii pertinere videtur. Sed cum opus Turtonii consulere non potuerim et notitia ejus a Blainvillio Manuel p. 561. data nimis brevis sit (de dente laterali altum silentium), nomen Bronnii non mutavi.

---

*) Descriptionem brevem alius Corbulae hic adjiciam paucis cognitae, quae facile quoque in littore Siciliae reperiri potest.

Corbula mediterranea Costa l. c. p. XXVI. nr. 23. — t. I. f. 18.

C. testa minuta, oblonga, tenui, laevi, flavescente, croceo aut spadiceo-radiata.

Lentidium maculatum De Cr. et Jan.

Frequentissima in littore Cumano ad Neapolin invenitur, et testibus De Cr. et Jan, apud quos specimina vidi, in fluviis Italiae borealis occurrit.

Testa $3\frac{1}{2}$‴ lata, 2‴ longa, oblonga, aequilatera, subtriangularis, compressa, tenuis, nitida, tenuissime transversim striata, pallide flava, plerumque radiis tribus croceis ornata. *Cardo* valvulae dextrae majoris dentes duos, anticum majorem bifidum ostendit, in valvula sinistra denticulus unicus conspicitur.

CORBULAE FOSSILES.

1. *Corbula nucleus* Lamk.

Frequentissime in Sicilia fossilis occurrit: Buccheri; Sciacca; Girgenti; Cefali, Nizzeti, Calatabiano prope Cataniam; Militello in margis et in tufo basaltico; Palermo etc.

2. *Corbula cuspidata* Bronn.

Palermo, satis rara.

PANDORA Brug. Lamk.

Pandora rostrata Lamk. t. I. f. 12.

P. testa latere postico longiore attenuato, rostrato, hinc in utraque valva angulato.

Tellina inaequivalvis L. Gm. p. 3233. — Poli tab. 15. f. 5. 6. 9. etc. ubi etiam animal descriptum. — Pandora rostrata Lamk. V. p. 498.

Habitat satis frequens in littore arenoso ad Cataniam, longe frequentius prope Neapolin in littore Cumano.

PANDORAE FOSSILES

1. *Pandora rostrata.*

Rarius in argilla ad Cefali prope Cataniam occurrit.

2. *Pandora? aequivalvis* mihi tab. 1. f. 11.

P. testa oblonga, tumida, subaequivalvi, latere postico paullo longiore et latiore, subrostrato.

Fossilis in calcareo Panormitano, rara.

Testa 16''' lata, 8''' longa, $5\frac{1}{2}$''' crassa, transversa, oblonga, parum inaequilatera, tenuis, margaritacea, tumida, fere aequivalvis, antice et postice ut videtur paullulum hians, tota superficie tenuissime transversim, postice etiam longitudinaliter striata. Latus anticum brevius, $\frac{2}{3}$ circa lateris postici longum, angustatum, rotundatum, posticum dilatatum, margine dorsali subrecto, subrostratum. Apices tumidi, recurvi. *Lunula* lineari-lanceolata. *Cardo* in utraquo valvula aequalis, lamellam elevatam, foveam ligamenti gerentem, parum obliquam, margini subparallelam, dentemque nullum ostendit. Costa elevata, quae in *P. rostrata* ab apice ad impressionem muscularem anticam procedit, hic nulla. Impressiones musculares videre non potui.

Species a *Pandoris* testa subaequivalvi, dente valvulae dextrae nullo differt, quae notae ad proprium genus condendum forte sufficerent.

THRACIA Leach.

Testa ovato-oblonga, transversalis, inaequivalvis, *natibus* fortiter recurvatis, nate valvulae dextrae emarginata, quae illam alterius excipiat; valva dextra ventricosior et major quam sinistra. *Cardo* variabilis; in utraque valva callum nymphale, horizontale, angustum; aliquando dilatatum cochleariforme. *Ligamentum* internum, externe prominulum. *Impressiones musculares* duae; *anterior* depressa, producta, ad medium contracta; *posterior* rotundata; impressio palliaris postice largiter emarginata. Kiener op. I.

A. *Species viva.*

Thracia phaseolina Kiener. v. t. I. f. 7.

Thr. testa ovato-oblonga, transversa, aequilatera, inaequivalvi, alba, diaphana, laevi latere posteriore brevi, angulato truncato. Kien.

Thracia phaseolina Kiener op. l. p. 7. t. II. f. 4. — Montag. t. 1. f. 2. — Amphidesma phaseolina Lamk V. p. 492. — Tellina papyracea Poli t. XV. f. 18. — Odoncinetus papyraceus Costa l. c. p. XXIII. t. 2. f. 1—3. rudis.

Habitat rarissima in littore Siciliae, ad Neapolin paullo frequentior.

Testa 18''' lata, 9''' longa, 6''' crassa, subaequivalvis, valvula sinistra parum minore, oblonga, tenuissima, laevis, striis incrementi tenuissimis tantum exarata, lactea; latus anticum aliquantulum longius et latius; posticum truncatum, latiusculum. Apices acuti, parum prominentes, excisi, quasi fissi. *Ligamentum* externum parum prominens; *nymphae* parvae, subcallosae, extus non prominentes. *Impressio muscularis* antica oblonga, postica subovata. *Sinus palliaris* semirotundus, parum intrans.

Animal secundum cl. Costa l. c. *pallio* omnino fisso?, margine integerrimo, postice in siphones duos satis longos, inferiorem paullo breviorem crassiorem continuato; *pede* lanceolato, compresso, *branchiis* nudis et disjunctis instructum est. Haec descriptio valde differt ab illa *Thraciae* a Kienero data, ubi pallium *clausum* dicitur. De appendicibus buccalibus, de musculis omnino silet cl. Costa, neque in figura rudissima conspiciuntur. Tracheam analem pro ore sumsisse videtur.

Descriptio mea secundum specimina fossilia; viva duplo minora, sed apud Bivonam sp. viva ejusdem magnitudinis ac fossilia vidi.

B. *Species fossiles.*

1. *Thracia phaseolina* Kiener.

Fossilis in calcareo Panormitano non frequens.

2. *Thracia pubescens* Leach. v. t. 1. f. 10.*)

Thr. testa ovato-oblonga, subdepressa inaequivalvi, aequilatera, albo-grisea, antice rotundata, postice truncata et angulata; cardine foveolis internis instructo. Kien.

Thracia pubescens Leach. — Kiener l. l. p. 5. t. II. f. 2. — Anatina myalis Lamk. V. p. 464. — Mya declivis Penn. Brit. p. 66. nr. 15.

Fossilis in calcareo Panormitano.

Testa 29''' lata, 19''' longa, 13''' crassa, gibbosa, latere postico longiore, angustiore, apicibus tumidis recurvatis, nymphis majoribus paullo magis prominentibus, abunde a *Thr. phaseolina* differt, quacum quoad reliquas notas convenit. — *Viva* occurrit frequens in Mari Anglico, nec non in Mediterraneo teste Kienero.

*) Cum specimina integra non habuissem, errore hanc et antecedentem speciem *aequivalves* delineavi, cum *inaequivalves* sint.

Familia 7. LITHOPHAGA.

SAXICAVA.

De characteribus genericis vide Sowerby Genera of recent and fossil Shells. nr. XXV.; quod opus consultare mihi non licuit.

Saxicava arctica mihi. t. III. f. 3. a. b. c. d.

S. testa oblonga, transversim striata et rugosa, latere postico multo longiore truncato, valvularum angulis binis muricatis.

Mya arctica Gm. p. 3220. Müll. zool. dan. prodr. 2962. O. Fabr. F. Grönl. p. 407. — Solen minutus Gm. p. 3226. Lamarck V. p. 453. — Cardita arctica Brug. Dict. nr. 11. — Cardita lithophagella Costa l. c. p. XLII. — Hiatella arctica Daudin. Lam. VI. 1. p. 30. — Donax rhomboides Poli. — Donax irus Olivi et Ren. — Rhomboides rugosus Blainv. Manuel. p. 573. — Mya elongata Broc. p. 529. — Saxicava elongata Bronn. p. 599. — Mya rustica Br. p. 533. — Saxicava rustica Bronn. p. 599. foss. — Jcon Chemn. 6. t. 6. f. 51. 52. — Poli tab. 15 f. 12. 13. 16. — Blainv. Mal. tab. LXXX. f. 6. Brocc. tab. XII. f. 14.

Habitat satis frequens in littore siculo inter zoophyta, in Balanis vacuis, lapidumque cavis, nunquam autem lapides perforans.

Testa forma summopere variabilis, plerumque $10'''$ lata, $5\frac{1}{2}'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ crassa, transversa, oblonga, postice multo latior et longior, truncata, interdum trapezia; rarius utrinque rotundata; *margo ventralis* saepe sinuatus; *latus anticum* semper brevissimum, rotundatum aut angulatum, *posticum* multo majus, oblique bicarinatum, carinis spinosis, altera majore ad angulum lateris postici excurrente; in speciminibus adultis carinae saepe obsoletae. Tota *superficies* irregulariter transversim rugosa, sordide alba. *Valvulae* saepe inaequales, mox omnino clausae, mox in margine ventrali valde hiantes, mox in latere antico; mox tenues fragiles, mox solidiores. *Ligamentum* externum; *nymphae* vix prominulae. *Cardo* variabilis, mox in valvula sinistra dentibus duobus obliquis, mox unico valido compositus, quem tunc in altera valvula fossa dentibus duobus minutis utrinque munita suscipit, mox dentes omnes obliterati. *Impressiones musculares* subrotundae, postica multo major. *Sinus palliaris* satis profundus, angustus, obtusus, a margine remotus, angulus palliaris valde acutus.

Animal pallio clauso, postice producto in siphones satis longos, usque ad medium connatos, retractiles, apice cirratos. Antice apertura parva pro pede minimo, subulato, ad basin bysso instructo.

SAXICAVAE FOSSILES.

1. *Saxicava arctica* mihi.

Satis frequens in calcareo Panormitano reperitur.

2. *Saxicava rugosa* t. III. f. 4.

S. testa ovata, utrinque rotundata, crassa, lapides perforante.

S. RUGOSA Lamk. V. p. 501. — MYTILUS RUGOSUS Gm. p. 3352.

Panormi; Melazzo in rupis foraminibus apertis.

Testa multo crassior, multo magis rugosa, quam praecedens, nymphae magis prominulae, habitus lithophagus alienus. Carinarum muricatarum versus apices vix vestigium adest. — Specimina viva ex insula Helgoland exacte conveniunt.

PETRICOLA Lam.

Petricola lithophaga Bronn. Reise p. 600. t. III. f. 6.

Testa ovata, subirregulari, antice brevissima, postice compressa, longitudinaliter undulato-striata, transversim inaequaliter lamelloso-striata.

VENUS LITHOPHAGA Retz. Act. Acad. Taur. 1786. add. p. 11—14. f. 1—2. bene. — Gm. p. 3295. — Brocchi p. 559. — Poli tab. 7. f. 14. 15. absque nomine. — Blainville tab. LXXVI. f. 2. VÉNÉRUPE PÉTRICOLE; in textu p. 559. VENERUPIS LAMELLOSA.

Non est *Petricola lamellosa* Lamk. sed forte *P. striata* ejus.

Frequens Panormi, rupes arenaceas perforans.

Testa 8''' lata, 6''' longa, 4''' crassa, irregularis, oblique ovata, latere antico gibbo, brevissimo, rotundato, postico quadruplo longiore, compresso, subattenuato, rotundato, plerumque hiante, rarius etiam latus anticum hiat. Striae incrementi, irregulares, interdum lamelliformes, appressae. Sulci longitudinales, creberrimi, undulati, postici magis elevati. *Cardo* valvulae dextrae dente unico bifido, valvulae sinistrae dentibus duobus parallelis antico majore bifido componitur. Rarius dentes obsoleti. *Ligamentum* externum prominens, *nymphae* nullae. *Impressio muscularis* postica suborbicularis, antica major ovata. *Sinus palliaris* ovatus maximus, angulus palliaris angustus. *Color* sordide albus.

Animal pallio clauso, postice in siphones duos ultra medium connatos desinente, quorum apertura fusca papillis brevibus filamentisque longioribus altero latere pectinatis ciliata est. Apertura pallii parva pro pede tenui, cylindrico, byssum, ut videtur, gerente.

Hujus speciei unicam valvulam *fossilem* in antro ossifero ad Mardolce invenimus.

Obs. Petricola ochroleuca Lamarckii est vera *Tellina*. V. infra.

VENERUPIS Lamk. V. p. 506.

1. *Venerupis Irus* Lamk. l. c. p. 507.

V. testa ovali, postice longiore latiore, subangulata, lamellis transversis cincta, interstitiis longitudinaliter striatis.

DONAX IRUS L. Gm. p. 3265. — Poli. tab. 19. f. 25. 26. tab. 10. f. 1. 2. 3. — VENUS CANCELLATA Ol. — V. BOTTARI Ren. — Blainv. Mal. tab. LXXVI. f. 1. male.

Frequentissima in littore Siciliae, in cavis lapidum habitans, nunquam autem eos perforans.

Testa omnino clausa, lamellae in latere postico valde elevatae, striatae; ligamen-

tum magna ex parte occultum. *Cardo* in utraque valvula dentibus tribus minutis parallelis componitur. Color albus, in apice et latere antico extus et intus plerumque fuscus. — Variat forma breviore, subquadrangula.

2. *Venerupis decussata* mihi t. III. f. 5.

V. testa rotundato-quadrangula, antice brevissima, striis longitudinalibus creberrimis sub lente granulosis exarata, striisque incrementi irregularibus decussata.

Praecedente multo rarior, Avolae ad Mare Ionicum, et frequentius Panormi visa.

Testa 8''' lata, 7''' longa, 5''' crassa, plerumque minor, subquadrangula, angulis omnibus obtusissimis, rotundatis; latus anticum omnium quatuor brevissimum; Striae longitudinales undulatae, creberrimae, sub lente granulosae; margo integer; *ligamentum* subtectum. *Cardo* ut in Veneribus; valvulae dextrae dentibus duobus divergentibus compressis, sinistrae dentibus tribus, medio majore bifido formatus. *Impressio muscularis* postica major subovata, versus apicem in angulum producta, antica minor oblonga, obliqua. *Sinus* palliaris maximus, subangulatus.

VENERUPIS FOSSILIS.

Venerupis Irus.

Unica valvula ad Melazzo reperta.

Familia 8. NYMPHACEA Lamk.

PSAMMOBIA Lamk. V. p. 511.

Animal, quod sane mirandum, plerisque conchyliologis ignotum, quamvis jam a Polio illud *Psammobiae vespertinae* descriptum sit, *Tellinis* simillimum. Male igitur a nonnullis *Psammobiae* a *Tellinis* remotae et cum *Solenibus* conjunctae sunt.

1. *Psammobia vespertina* Lamk. V. p. 513.

Ps. testa ovali-oblonga, laevissima, tenuissime et irregulariter transversim striata, latere postico sublongiore, vix angulato.

Solen vespertinus Gm. p. 3228. — Tellina Gari Poli t. 15. f. 19. 21. 23. non L. fig. 19. animal. — Chemn. 6. t. 7. f. 59. 60. — Born. Mus. t. 2. f. 6. 7. var. violacea.

Habitat prope Panormum rarissima, frequentissima in lacuna promontorii Pelori „Pantano del Faro", cujus conchylia jam antiquis propter saporem et testae venustatem famosa erant.

Testa 24''' lata, 13''' longa, 7''' crassa, utrinque aliquantulum hians, subaequilatera, latere postico in adultis paullo longiore, praeter strias incrementi irregulares, interdum subrugosas, laevissima. Juniores in latere postico valvulae dextrae strias distantes margini parallelas ostendunt. *Cardo* valvulae dextrae dentibus duobus formatur, sinistrae dentibus tribus, medio majore bifido. Facile dentes rumpuntur unde Lamarck in diagnosi

generis dentes duos valvulae sinistrae, unicum dextrae tribuit. *Nymphae* prominentes; *impressio muscularis* posterior major, subrotunda; anterior subtriangularis; *sinus palliaris* angustus, profundus, rotundatus, *angulus palliaris* fere nullus.

Testa coloribus summopere variat; plerumque fundus flavescens, maculis albis longitudinalibus, tessulatis marmoratus.

1) natibus rubroviolaceis, radiis zonisve nullis, intus pallide violacea.

2) natibus violaceo-rubris, zonis violaceis, radiis obsoletis.

3) natibus albidis vix rubentibus, zonis violaceis, radiis obsoletis.

4) natibus albis, zonis radiisque pluribus violaceis.

5) natibus atro-caeruleis, radiis rubro-violaceis, intus caerulea.

6) juvenilis, pellucida, fragilissima, unicolor, rubro-caerulea, subfusca, intus violacea. Psammobia fragilis Lamk. p. 515?

7) natibus pulchre et intense roseis, radiis rubris interruptis, intus pulchra crocea. Ps. florida Lamk. p. 513.

8) subflava, natibus pulchre aurantiis, radiis interruptis pallide rubris aut flavis, intus crocea.

Animal a Polio p. 42. descriptum siphones duos praelongos, leviter annulatos, marginem pallii simpliciter cirratum, pedem lanceolatum ostendit.

2. *Psammobia discors* mihi. t. III. f. 8.

Ps. testa oblonga, utrinque rotundata, subaequilatera, tenuissima, fragili, transversim tenuiter striata, latere postico sulcis longitudinalibus undulatis exarato.

Habitat Panormi rarius.

Duo specimina inveni, forte pulla, 9''' lata, $4\frac{1}{2}$''' longa, alterum album maculis cinnabarinis subradiatum strigaque lata obliqua antica versus apicem pictum, alterum violaceum punctis albis nebulosum, radiis duobus obscurius violaceis, apice roseum. A *Ps. vespertina* latere postico breviore longitudinaliter sulcato potissimum differt. An *Tellina feroensis* Broc. conch. p. 512?

PSAMMOBIAE FOSSILES.

1. *Psammobia vespertina.*

Unicam valvulam sed bene conservatam in tufo basaltico ad Militello inveni.

2. *Psammobia feroensis* Lamk. V. p. 512. — t. III. f. 7.

Ps. testa oblonga, subaequilatera, postice angulata, profunde transversim striata; area lateris postici carina cincta et lineis longitudinalibus transversisque elevatis decussata.

Tellina feroensis L. Gm. p. 3235. — Chemn. 6. t. 10. f. 91. med. descriptio melior. Pennant. zool. brit. t. 47. f. 31. — Lister t. 394. f. 241. sec. Gm. — Tellina muricata Br. p. 511. t. XII. f. 2. secund. Bronn. in litteris.

Frequens *fossilis* in calcareo Panormitano occurrit, specimina pulla vix 6''' lata in argilla ad Cefali inveni.

Testa 13''' longa, $5\frac{3}{4}$''' lata, multo angustior quam *Ps. vespertina,* antice evidenter angulata, striis tenuissimis transversis elevatis aspera, et in latere postico lineis elevatis majoribus plicaeformibus magis distantibus decussata, quarum ultima maxima aream lateris postici velut carina circumscribit. *Dentes cardinales* in valvula dextra duo, plicati; in sinistra tres, medius major plicatus, anticus minimus, obsoletus. Etiam specimina detrita propter formam angustam, angulatam, carinatam, facile cognosci possunt; viva in Museo Regio servata nullam differentiam ostendunt.

Psammobia angulata secundum cl. Deshayes in Lyell. III. app. p. 54. prope Caltagirone fossilis reperta, mihi plane ignota.

TELLINA Lamk. V. p. 519.

Tellinis a plerisque auctoribus *dentes laterales* adscribuntur, qui tamen in permultis non reperiuntur, idque in speciebus reliquis tantopere similibus, ut generice separari nequeant. *Sinus palliaris* non in omnibus speciebus idem sed varians, optime ad distinguendas species adhibendus.

Species vivae dentibus lateralibus munitae.

1. *Tellina pulchella* Lamk. V. p. 526.

T. testa oblonga, depressa, nitida, subaequilatera, postice rostrata, transversim dense striata, rubra, radiis albidis ornata.

Tellina rostrata Born. Mus. t. 2. f. 10. — Poli t. 15. f. 8. — Chemn. 6. t. 8. f. 72.

Frequens in littore arenoso Siciliae.

Species revera pulchella, 12''' lata, $5\frac{1}{2}$''' longa, $2\frac{1}{3}$''' crassa. Margo dorsalis anterior et ventralis recti, paralleli, extremitas antica rotundata, postica in rostrum acutum sensim attenuata. *Cardo* in valvula dextra dentes duos cardinales, duosque laterales ostendit; in valvula sinistra dentem unicum cardinalem, et unicum lateralem, posticum. Impressiones musculares et palliaris ut in *T. planata.* — Radii albi numero et intensitate coloris varii; rarius testa omnino pallide carnea.

Testa angustiore haec species etiam a pullis *T. virgatae* facile discernitur.

2. *Tellina donacina* Gm.

T. testa ovato-oblonga, compressiuscula, tenuissime striata, latere postico breviore, obtuse angulato; albida, radiis rubris interruptis picta.

Tellina donacina L. Gm. p. 3234. — Lamk. p. 527. — Mat. et Rack. Act. soc. lin. 8. p. 50. t. 1. f. 7. bene. — Tellina variegata Poli t. 15. f. 10. bene. — Tellina subcarinata Broc. p. 512. t. 12. f. 5. fossilis.

Satis frequens in littore arenoso Siciliae.

Testa 9''' lata, fere 5''' longa, $2\frac{1}{2}$''' crassa, ovato oblonga; margo dorsalis anticus rectus, ventralis antico parallelus, subconvexus; angulus posticus obtusiusculus; pars testae antica posticam duplo superat. Color albus aut flavus, zonis radiisque rubris pluribus, (non semper tribus, ut ait cl. Costa,) interruptis eleganter pictus. *Cardo* valvulae dextrae dentibus

tibus duobus cardinalibus, posteriore majore plicato, duobusque lateralibus valde prominentibus; valvulae sinistrae dente cardinali unico biplicato, lateralibus autem nullis formatur. *Impressiones musculares* ut in T. planata.

Variat: concolor rosea, flavescens, crocea, lactea, immaculata. *T. Lantivyi* Payr. p. 40. t. 1. f. 13. 14. 15. secundum descriptionem et iconem nihil nisi varietas omnino lactea videtur. De structura cardinis omnino silet auctor. *T. subcarinata* Br. ex descriptione latere antico (postico nobis) rotundato unice differre videtur, sed si figuram adspicis, ne minimam quidem differentiam invenire poteris, neque extremitatem vocabis rotundatam. Magis differt.

Var β minor, paullo angustior, $6'''$ lata, $3\frac{1}{4}'''$ longa, angulo postico paullo acutiore.

3. *Tellina distorta* Poli.

T. testa ovato-oblonga, compressa, tenuissime striata, subaequilatera, postice angulo acuto subrostrata, pallide rosea, radiis purpureis picta.

Poli t. 15. f. 11.

Habitat in littoribus arenosis Siciliae non frequens.

Testa $7\frac{1}{2}'''$ lata, $4'''$ longa, $2'''$ crassa. Species quasi intermedia inter *T. pulchellam* et *T. donacinam,* cum priore convenit lateribus subaequalibus et colore, qui tamen magis in violaceum vergit, differt vero diametro longitudinali majore; ab hac differt latere postico longiore, acutangulo, magis inflexo, striis transversis fortioribus, colore. Cardo exacte ut in *T. donacina.*

4. *Tellina serrata* Broc.

T. testa ovato-trigona, aequilatera, margine dorsali antico, posticoque subrectis; antice angulata, transversim fortiter striata; striis ad aream canaliculatam lamellaribus, elevatis, rugosis.

Brocchi p. 510. t. 12. f. 1. — Costa. p. XVII. nr. 8.

Rarissima in mari Panormitano captatur.

Testa $14'''$ lata, $11'''$ longa, $6'''$ crassa, solida, striis transversis elevatis sublamellaribus aspera, quae ad aream magis elevatae fiunt et in carinam terminantur aream cingentem. *Area* angusta, laevis, utrinque versus rimam declivis. *Cardo* in valvula dextra dentibus duobus cardinalibus, posteriore profunde plicato, lateralibusque duobus validis, postico remotiore; in valvula sinistra duobus cardinalibus, lateralibus autem nullis formatur. Impressiones musculares et palliaris ut in *T. planata.* *Color* extus sordide albus, intus lacteus.

5. *Tellina balaustina* Poli.

T. testa ovata, lenticulari, tumidiuscula, aequilatera, utrinque rotundata, transversim tenuiter striata, alba, apicibus flava, radiis purpureis picta.

Tellina balaustina Gm. p. 3239. Poli t. 14. f. 17.

Habitat in maris Siculi littore arenoso, non infrequens.

Testa 7''' lata, 6''' longa, $3\frac{1}{2}$''' crassa, tenuis, pellucida, aequilatera, utrinque aequaliter rotundata, omnino clausa, postice evidenter plicata. Striae transversae mox elevatae sublamellosae, mox detritae, et testa tunc laevissima. *Cardo,* ut in reliquis hujus sectionis dentes cardinales duos in utraque valvula ostendit, quorum in dextra posterior, in sinistra anterior major, subbifidus; dentes laterales in valvula dextra validi, remoti, in sinistra nulli. *Sinus palliaris* minor, quam in aliis Tellinis, cum impressione palliari marginali angulum latum formans. An *Lucina balaustina* Payr. p. 43. t. 1. f. 21. 22. eadem? Descriptio insufficiens, cum de cardine et impressionibus muscularibus nihil dicatur. Cardo in figura 22. satis rudi alienus videtur.

Species vivae dentibus lateralibus carentes.

7. *Tellina planata* L.

T. testa ovata, compressa, transversim striata, albida, umbonibus laevibus, fulvorubellis, intus pallide rosea. Lam.

T. PLANATA L. Gm. p. 3232. — Lamk. V. p. 525. — T. COMPLANATA Gm. p. 3239. nec non T. MADAGASCARIENSIS Gm. p. 3237. secundum Brocchi eadem. — T. LAEVIGATA Olivi secundum Renierum. — Iconibus citatis adjungas Dubois t. V. f. 1. bene foss.

Habitat frequens in littoribus arenosis Cataniae, Panormi etc.

Testa 30''' lata, 20''' longa, 7''' crassa, valde planata, ovata, postice attenuata, angulata, antice rotundata; valvula sinistra paullo magis depressa et in junioribus magis laevigata. *Dentes cardinales* in valvula dextra tres, divergentes, posterior major subbifidus, anticus minimus, in sinistra unicus bifidus. *Ligamentum* obliquum partim internum. *Impressio muscularis* postica subovata, triangularis, antica oblonga, producta. *Sinus palliaris* maximus, fere usque ad musculum anticum extensus angulo obtusissimo ad apices spectans.

Animal siphonibus longissimis, testam superantibus, ore cirratis, pallio margine cirrato, pede ovato-lanceolato compresso etc. v. Polium.

8. *Tellina Fabula* Gm. t. III. f. 10.

T. testa ovato-oblonga, compressa, postice attenuata subrostrata, valvula sinistra laevi, dextra oblique striata.

TELLINA FABULA Gm. p. 3239. — Lamk. V. p. 526. — Chemn. 6. t. 11. f. 101. male striae obliquae omissae. T. VITREA Gm. p. 3235.

Habitat rarissima in littore arenoso Cataniae, etiam ad Cumas prope Neapolin.

Testa 6''' lata, $3\frac{1}{2}$''' longa, $1\frac{1}{2}$''' crassa. Affinis pullis *T. planatae* sed angustior, magis rostrata, aut omnino alba, aut flavescens. Striae valvulae dextrae margini postico parallelae regulares densae, tenues; latus utrumque ab iis liberum. *Sinus palliaris* maximus, ab impressione musculari recte ad apices tendit, et medio vix reflectitur, dein latere antico fere parallelus procedit, impressionemque anticam fere tangit.

9. *Tellina tenuis* Mat. et Rack.

T. testa ovato-trigona, subaequilatera, postice angulata, planiuscula, tenuissime striata.

T. TENUIS Mat. et Rack. p. 52. — Lamk. V. p. 526. — T. EXIGUA Poli tab. 15. f. 15. 17. — Bon. Mus. kirch. II. f. 43. secundum cl. Costa.

Testa 8''' lata, 6''' longa, 2''' crassa, pulchella, ovata, postice angulata, margine dorsali postico convexo, non recto. *Dentes cardinales* valvulae dextrae duo, sinistrae unus bifidus. *Sinus palliaris* ut in *T. Fabula.* Variat colore.

1) toto roseo ad apices purpureo, forte *T. incarnata* L. excl. syn.

2) albido ad apices flavescente.

3) toto albo.

Var β *angusta,* testa ovato-oblonga, flavescente.

Omnino intermedia inter hanc et *T. Fabulam,* cui forma propius accedit, quam *T. tenui,* sed defectu striarum obliquarum differt.

10. *Tellina depressa* Gm.

T. testa ovata, depressa, tenuissime transversim striata, incarnata, latere postico breviore rostrato.

T. DEPRESSA Gm. p. 3238. — Lamk. V. p. 526. — T. INCARNATA Poli t. 15. f. 1. — T. SQUALIDA Montag. secund. Lamk. — Gualt. t. 88. f. L.

Non admodum rara in littoribus arenosis.

Testa 18''' lata, 10''' longa, 3''' crassa, ovata, postice brevior satis acutangula. Apices parvi acuti, reversi. Superficies tenuissime striata, in latere antico valvulae dextrae striae profundiores, magisque distantes. *Cardo* valvulae sinistrae dens unicus; valvulae dextrae dentes tres, medius minimus, anticus obliquus margini parallelus, fere lateralis vocandus. *Sinus palliaris* versus apices angulum rectum facit, alterumque versus marginem, minus antrorsum productus quam in *T. planata. Color* obscure incarnatus aut puniceus, zonis albidis et saepe postice radiis 1—2 albidis pictus, rarius pallide carneus, umbonibus flavescentibus.

11. *Tellina nitida* Poli.

T. testa oblonga, valde compressa, aequilatera, postice angustata, nitidissima, pallide carnea, zonata; tenuissime, valvula dextra autem postice grosse et remote striata.

T. NITIDA Poli t. 15. f. 2—4. — Lamk. V. p. 527. — Gualt. 77. f. H.

Satis frequens in littore arenoso, Cataniae etc.

Testa 22''' lata, 12''' longa, 4''' crassa, postice angustata, extremitate rotundata, margine ligamentali recto, tota regulariter et eleganter transversim striata, in valvula dextra autem latus posticum usque ad latitudinem 3—4 linearum striis grossis distantibus, profundis, exaratum. *Cardo* valvulae dextrae dentes duos, anticum minorem, posticum bifidum, sinistrae unicum bifidum ostendit. *Sinus palliaris* oblongus, antice rotundatus, angulo nullo ad apices spectante. *Color* pallide carneus, fulvo-zonatus, rarius fere albus, rarissime luteo-sulphureus, intus plerumque fulvus. — *T. bipartita* Bast. striis grossis valvulae dextrae usque ad medium productis, latere postico truncato, subangulato differt.

12. *Tellina fragilis* L.

T. testa satis tumida, ovato-trigona, postice longiore subrostrata, albo lutescente, striis transversis remotiusculis elevatis aspera.

T. fragilis L. Gm. p. 3230. — Chemn. 6. t. 9. f. 84. — Poli t. 15. f. 22. 24. bene. — Petricola ochroleuca Lamk. V. p. 503. — Payr. p. 34. t. 1. f. 9. 10.

Habitat in lacunis maritimis Augustae et frequentissime in promontorii Pelori Pantano del Faro; minime lithophaga.

Testa 15‴ lata, 11‴ longa, 6½‴ crassa, ovata, antice rotundata, postice longior, subrostrata, tenuis, pellucida, satis tumida, utrinque paullulum hians, postice vix inflexa. Superficies lineis transversis elevatis, mox distantibus, lamelliformibus, mox crebrioribus minus elevatis aspera. Striae tenuissimae longitudinales in hac magis conspicuae quam in plerisque reliquis Tellinis. *Dentes cardinales* in valvula dextra duo divergentes, in sinistra unus plicatus. *Sinus palliaris* mediocris, versus apicem angulatus, cum impressione pallii marginali angulum tenuissimum angustissimum formans. *Color* 1) albidus, umbonibus flavescentibus; 2) albidus, umbonibus croceis, intus pallide croceus, 3) pallide croceus, intus obscurior, 4) totus carneus.

Animal siphonibus duobus, inferiore testam fere duplo, superiore eam vix superante, ore non cirratis, pede parvo, oblongo lanceolato, appendicibus buccalibus maximis ovatis.

13. *Tellina Costae* mihi tab. III. f. 11.

T. testa ovata, compressiuscula, latere postico vix breviore, angustato, obtuso, subtruncato; margine postico recto; alba, umbonibus saepe rubentibus.

Psammobia cumana Costa p. XX. nr. 13. tab. 2. f. 7. Act. Acad. Neap. vol. 3. — an Tellina umbonella Lamk. V. p. 532. e Nova Hollandia??

Frequens in littore arenoso ad Cataniam; in Cumano ad Neapolin secundum cl. Costa.

Testa 20‴ lata, 13‴ longa, 7‴ crassa, ovata, marginibus dorsalibus ambobus subrectis, ventrali subrecto, antico parallelo; extremitas antica rotundata, postica angustata, obtusa, subtruncata; plica Tellinarum evidentissima. *Cardo* valvulae dextrae denticulis duobus divergentibus, antico plicato, sinistrae unico plicato constat. *Sinus palliaris* magnus, margini valvae parallelus; angulus palliaris satis angustus, semifalcatus. Striae transversae ut in omnibus, postice magis evidentes. Color albus, saepe ad umbones, rarius etiam intus, rubens. Juniores antice magis truncatae.

14. *Tellina balthica* L.

T. testa orbiculato-trigona, convexa, postice subangulata, rubella aut albescente, fasciata.

T. balthica Gm. p. 3241. — T. solidula Lamk. V. p. 533. — Bonan. Recr. 2. f. 44. — Penn. brit. zool. 4. t. 49. f. 32. — Chemn. 6. t. 13. f. 128.

Prope Panormum captata, maris Siculi rarus incola.

Testa 11‴ lata, 8¼‴ longa, 5‴ crassa, ovato-trigona, postice subrostrata, marginibus omnibus rotundatis; plica Tellinis propria hic vix conspicua; *dentes cardinales* in utraque valva duo, in dextra posterior, in sinistra anterior, bifidus. *Lunula* in specimini-

bus nonnullis distincta. *Sinus palliaris* versus apicem angulum acutum ostendit. Specimina sicula albida, zonis flavidis picta, unum roseum; a balthicis prope Gedanum a fratre lectis non differunt nisi magnitudine majore, latere postico aliquantulum magis producto.

Species fossiles, dentibus lateralibus instructae.

1. *Tellina pulchella* Lamk.

Cefali, Caltagirone in argilla reperta.

2. *Tellina donacina* L.

Var major *T. subcarinata* Br. Palermo in calcareo; media Militello in tufo basaltico, Melazzo, rara; minor Palermo in calcareo satis frequens.

3. *Tellina distorta* Poli.

Cefali et Nizzeti prope Cataniam frequens; Palermo in calcareo.

4. *Tellina balaustina* Poli.

Palermo in calcareo rara.

5. *Tellina pusilla* mihi tab. III. f. 9.

T. testa minuta, oblonga, compressa, postice brevi, obtusa, truncata, vix flexuosa, tenuissime transversim striata.

In calcareo Panormitano testas majores implente.

Testa $2\frac{1}{2}'''$ lata, $1\frac{1}{3}'''$ longa. Latus posticum circa tertiam partem lateris antici aequat, obtusissimum truncatum, anticum sensim attenuatum, rotundatum. *Cardo* dentes cardinales duos, et totidem laterales validos ostendit. Forma eadem atque in *T. Oudardi* Payr, sed sculptura aliena, et dentes laterales nulli, saltem in icone, in descriptione cardinis nulla fit mentio.

6. *Tellina subrotunda* Desh. t. 12. f. 16. 17. bene.

T. testa depressa, ovato-elliptica, utrinque aequaliter rotundata, latere postico breviore, lineis creberrimis, elevatis, lamelliformibus aspera.

Fig. T. CRASSAE Pennanti brit. zool. 4. t. 48. f. 28. bene convenit, an eadem species?

In calcareo Panormitano raro obvia.

Testa $18\frac{1}{2}'''$ lata, $14\frac{1}{2}'''$ longa, $7'''$ crassa, forma et striis elevatis creberrimis facile cognoscenda. *Cardo* valvulae dextrae dentibus duobus cardinalibus, duobusque lateralibus, postico valde distante, constat; sinistrae tribus cardinalibus, medio bifido, antico valde elongato, obliquo; lateralibus nullis. *Sinus palliaris* obliquus ovatus, rotundatus, mediocris; angulus palliaris magnus, latus, falciformis.

Species fossiles, dentibus lateralibus carentes.

7. *Tellina tenuis* M. et R.?

Unicum specimen pullum ad Cefali inveni, quod ad hanc speciem refero.

8. *Tellina depressa* Gm.

Palermo in calcareo, non valde rara.

9. *Tellina nitida* Poli.

Cefali.

10. *Tellina fragilis* L., var. striis lamellosis, distantibus.

Palermo in calcareo rara.

11. *Tellina pleurosticta* mihi.

T. testa ovata, valde compressa, nitidissima; valvula dextra medio laevissima, lateribus punctis impressis minimis creberrimis sculpta.

Unicam valvulam eamque non integram in tufo basaltico ad Militello inveni, quae propter sculpturam speciem distinctissimam sistit, forma *T. depressae* satis similem. Puncti minuti, lente videndi, in latere postico majus spatium occupant. Cardo?

12. *Tellina ovata* Sow.

T. testa subrotundo-ovata, depressa, obliqua, latere postico breviore rotundato; tenuissime transversim striata.

T. ovata Sow. Min. Conch. II. p. 138. t. 161. f. 2.

Unicam valvulam in argilla ad Panormum repperi.

Testa 12''' lata, 10''' longa, laeviuscula, solida, affinis primo videtur *T. balticae*, sed major, et latere postico breviore facile distinguenda. *Cardo* in valvula sinistra, quam ante oculos habeo, dentibus duobus constat. *Sinus palliaris* parvus, vix ad medium testae productus, parum angulatus. Striae incrementi postice sinuosi flexuram testae caeterum parum conspicuam indicant.

13. *Tellina elliptica* Broc.

T. testa ovato-oblonga, compressa, laevigata, tenuissime transversim striata, utrinque rotundata; latere postico breviore, angustato.

Brocchi p. 513. t. 12. f. 7.

Panormi in argilla fossilis, rara.

Testa 16''' lata, $9\frac{1}{2}$''' longa, 5''' crassa, marginibus parum convexis et tota forma *T. donacinae* similis, sed latere postico longiore, rotundato non angulato, etc. abunde differt. Testa antice magis tumida, medio in valvula dextra, uti recte notat Brocchi depressa. Flexura lateris postici parum expressa. *Cardo* valvulae dextrae dentibus duobus cardinalibus, postico plicato, subbifido, lateralibus nullis, formatur. *Sinus* palliaris mediocris, oblongus, angulo acuto satis magno ab impressione pallii marginali divisus.

DIPLODONTA Bronn. l. c. p. 481.

Testa libera, bivalvis, aequivalvis, regularis, inaequilatera, clausa. Ligamentum externum. Dentes cardinales utrinque duo, subaequales, regulares, regulariter positi, valvae dextrae posterior, et sinistrae anterior bifidus. Dentes laterales nulli. Impressiones musculares duae magnae, palliaris simplex.

Genus *Lucinis* maxime affinis, quarum plures dentibus lateralibus carent, et impressione musculari antica non elongata potissimum distinguendum.

1. *Diplodonta Lupinus* Bronn. l. c. p. 485.

D. testa parva, suborbiculata, gibbosa, subaequilatera, apicibus acutiusculis.

VENUS LUPINUS Broc. p. 553. tab. 14. f. 8.

Fossilis in calcareo Panormitano.

Specimina duo huc refero, $5\frac{3}{4}'''$ lata, $5\frac{1}{2}'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ crassa, laevia, tenuissime transversim striata, subaequilatera, latere postico vix longiore et latiore, longitudine maxima in regione apicum. Dentes validi. Verba Bronnii l. c. „praecedente dimidio minor" errore typographico huc posita, ad *D. trigonulam* pertinent.

2. *Diplodonta dilatata* mihi. t. IV. f. 7.

D. testa suborbiculata, gibbosa, postice multo latiore longioreque, apicibus obtusis.

Viva in Mari Rubro, fossilis frequens occurrit in calcareo Panormitano et in tufo basaltico ad Militello.

Latitudo $13'''$, longit. obliqua $12'''$, crass. $7\frac{1}{3}'''$. Praeter magnitudinem differt a praecedente forma postice multo longiore, et latiore, ita ut longitudo testae maxima non in regione apicum sed pone eam sita sit; apices multo obtusiores. Dentes cardinales mediocres, alter profunde bifidus. Lunula nulla; area lanceolata.

3. *Diplodonta apicalis* mihi. t. IV. f. 6.

D. testa minuta, oblonga, obliqua, subtrigona, apicibus acutis prominentibus.

Valvulas singulas Panormi et Drepani in littore inveni.

Testa $2'''$ lata, $2\frac{1}{3}'''$ longa, elongata, trigonula, angulo acuto ab apicibus formato, reliquis rotundatis, latere postico breviore, obtusissimo; laevissima vix transversim striata, alba, subpellucida, sed satis solida. Lunula areaque nullae. Cardo in utraque valvula dentibus duobus divaricatis constat, quorum anticus valvulae sinistrae magnus, profunde biplicatus. Impressio muscularis postica semiovata, versus cardinem in angulum producta, antica reniformi-oblonga. — Differt a *D. trigonula* Bronn. p. 485. t. 3. f. 2. testa multo minore, angustiore, apicibus acutis.

LUCINA.

Ligamentum non semper externum, cardo quam maxime variabilis, neque semper impressio muscularis antica elongata, sed sensim ad formam ovatam transiens.

A. *Species vivae.*

1. *Lucina Pecten* Lamk. t. III. f. 14.

L. testa suborbiculari, obliqua, inaequilatera, compressa, costellis rotundatis striisque transversis granulato-decussata.

TELLINA RETICULATA Poli tab. 20. f. 14. med. — LUCINA PECTEN Lamk. V. p. 543. — LUCINA RETICULATA Payr. p. 43. non Lamk. — LUCINA DECUSSATA Costa lettera etc.

Frequens in mari Siculo; Senegal secundum Lamk.; specimen e Mari Rubro ab Hemprichio et Ehrenbergio missum, aliudque a fratre in itinere pericosmio lectum differre mihi non videntur.

Testa $6\frac{1}{2}'''$ lata, $6\frac{1}{4}'''$ longa, fere $4'''$ crassa, postice brevissima; area nulla, lunula ovato-lanceolata. Costellae longitudinales numerosissimae aequales, densissimae, dichotomae, striis transversis granulato-decussatae. *Ligamentum* externum. Valvula utraque dentibus cardinalibus duobus, postico in dextra, antico in sinistra, majore, subbifido, atque lateralibus duobus compressis acutis instructa. Color testae albus, aut flavescens, intus saepe sulfureus. Variat forma magis rotundata aut magis transversa, oblonga.

Animal nihil ab illo *L. lacteae* differt.

2. *Lucina hiatelloides* Bast.

L. testa ovata, transversa, valde compressa, aequilatera, lineis elevatis transversim striata, lunula impressa, lanceolata, area utrinque squamis brevibus spinosis cincta.

Bast. l. c. p. 87. tab. 5. f. 13.

Panormi rara (etiam Ischiae reperta).

Testa $8'''$ lata, $7'''$ longa, $3\frac{1}{3}'''$ crassa, ovata, aequilatera, utrinque rotundata, margine dorsali in regione lunulae concavo, in regione areae convexiusculo; striae transversae remotiusculae, facile deteruntur, et ad aream in squamas spiniformes terminantur; area laeviuscula, anguste lanceolata. Impressio muscularis antica oblonga, paullo incurva, postica subovata. Dens cardinalis in valvula dextra unicus, in sinistra duo, minimi; laterales utrinque remoti. Color carneo-albidus, ad apices rubens, intus croceus. Specimina pulla fere omnino plana, habitu aliena.

3. *Lucina commutata* mihi. t. III. f. 15.

L. testa minuta, suborbiculari, obliqua, gibba, bifariam oblique striata, latere postico breviore, ligamento extus non conspicuo.

Lucina digitaria Poli t. 15. f. 25. med.

Non valde rara in mari Siculo.

Testa $4'''$ lata, $3\frac{1}{2}'''$ longa, $2'''$ crassa, alba, obliqua, inaequilatera, minus tamen quam *L. pecten*, margo dorsalis anticus sub apice sinuatus lunulam parvam oblongam format; area nulla. Striae in media testa divaricatae ut in *L. divaricata*, sed frequentiores minus profundae. *Cardo* valvulae dextrae dente cardinali unico, sinistrae duobus; lateralibus in utraque valva duobus formatur. *Fossa ligamenti* obliqua, ab apice usque ad internam testae paginam producta, ante dentem lateralem terminata. Impressio muscularis antica oblonga, brevis; margo sub lente tenuissime crenulatus. — Differt a *L. divaricata* testa semper multo minore, magis gibba, cardine dentibus lateralibus munito, fovea ligamenti obliqua etc. Quo magis differentia eluceat, iconem *L. divaricatae* apposui. f. 16. in tab. III.

4. *Lucina? bipartita* mihi t. III. f. 21.

L. testa minima, subtrigona, compressa, striis distantibus, medio angulatis, bifariis exarata; area lunulaque nullis.

Unicam valvulam Panormi inveni.

Testa $1\frac{1}{3}'''$ lata, totidem longa, aequilatera, trigona, angulis baseos rotundatis; striae

striae s. potius sulci medio angulati, angulo ad apices spectante, distantes; dentes cardinales utrinque duo, in valvula dextra, ut videtur, dens lateralis anticus. *Impressio muscularis* antica, ovato-oblonga, minor, postica oblonga, brevis. Sinus palliaris nullus, *margo* fortiter crenulatus. Color fulvus fuisse videtur.

Forte dens lateralis nullus, quod bene videre non potui, et tunc propter impressionem muscularem non angustam, elongatam melius ad *Diplodontas* referenda.

5. *Lucina digitalis* Lam. t. III. f. 19.

L. testa parva, subovata, obliqua, compressa, striis obliquis incurvis eleganter exarata, dentibus lateralibus nullis.

Tellina digitaria L. Gm. p. 3241. — Lucina digitalis Lamk. V. p. 544. — Chemn. 6. t. 12. f. 120. 121. — Enc. met. t. 292. f. 5.

Multas valvulas singulas in littore ad Drepanum inveni.

Testa vix 3''' lata, 2½''' longa, orbiculari-ovata, in junioribus magis transversa, obliqua, latere antico productiore. Superficies laevis, striis obliquis distantibus, ad instar apicis digitorum. Dentes cardinis validi, valvulae sinistrae duo divaricati, dextrae unus; laterales nulli. Impressio muscularis postica reniformi-oblonga, non intrans, elongata. Color albus, apicibus flavescens, rarius roseus. — *L. digitaria* Bast. p. 87. differre videtur, cum dicat: il parait qu'elle est très-voisine du T. carnaria de L. si ce n'est la même espèce. Nulla enim nostrae cum *L. carnaria* affinitas quae dentibus lateralibus striisque toto coelo diversis insignita est.

6. *Lucina lactea* Lamk.

L. testa lentiformi, orbiculari, compressiuscula, laevi, apicibus uncinatis, cardine dentibus lateralibus destituto, ligamento interno.

Tellina lactea Poli t. 15. f. 28. 29. — Enc. t. 286. f. 1. Brocc. p. 517. quod patet ex ejus Catal. p. 6. „l'ho incontrata in grande abbondanza — in Sicilia sulla spiaggia di Augusta." — Loripes Blainv. t. LXXII. f. 1. Amphidesma lucinalis Lamk. V. p. 491. — Lucina desmarestii Payr. p. 44. t. 1. f. 19. 20. — non Tellina lactea Chemn. 6. t. 13. f. 125. Gm. p. 3240.

Frequens in littore siculo, praesertim in Lacunis, Augustae etc.

Testa 11''' lata, 10½''' longa, 5''' crassa, *compressiuscula,* solida, vix aliquantulum pellucens, orbicularis, aequilatera, transversim tenuissime et irregulariter striata; apices parvi uncinati; lunula parva distincta, impressa, lanceolata. Color lacteus, ad apices et intus saepe flavescens, roseus vel croceus. *Cardo* in valvula dextra denticulum conicum, in sinistra duos ostendit; *ligamentum* in fossa obliqua longitudinali, extus cerni non potest. Impressio muscularis antica, lineari-oblonga, valde intrans. Testa intus saepe longitudinaliter radiata; etiam extus striae parvae, interruptae, longitudinales interdum videntur.

Lamarck hanc speciem sub duobus generibus descripsit et bis cum sequente confudit, quae est vera *Tellina lactea* L. *Lucina lactea* Payr. p. 41. tertia species valde aliena testa convexa, solida, crassa, fortiter striata, striis sublamellosis.

7. *Lucina fragilis* mihi.

L. testa suborbiculari, gibbosa, tenuissima, hyalina, cardine edentulo, lunula impressa, ovata.

TELLINA LACTEA Gm. p. 3240. — Chemn. 6. t. 13. f. 125. T LACTEA var. Ol. — T. GIBBOSA Costa p. XXI. nr. 18. non Gm. — VENUS EDENTULA Br. foss. secund. specimina. — an Gualt. 77. Q.?

In mari Siculo satis rara. Palermo.

Testa 5''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata, 3''' crassa, ovato-orbicularis, tumida, antice paullo brevior, apicibus recurvatis, subuncinatis. Lunula minima, sed testa ante eam sinuata, dein prominens, subangulata, ut in fig. Chemnitzii. Color hyalinus, albus, ad apices interdum rubescens. *Cardo* plane edentulus; fossa pro ligamento obliqua, longitudinalis, interna, valde superficialis. Impressiones musculares ut in antecedente. Multo minus *L. lacteae* affinis, quam *L. edentulae,* quae differt: testa robustiore, ambitu magis orbiculari, callo valido ligamentum sustinente, testa intus ad marginem aurantia.

8. *Lucina? oblonga* mihi.

L. testa ovato-oblonga, inaequilatera, obscure trigona, tenui, pellucida, tenuissime striata, cardine dentibus lateralibus destituto.

In littore prope Drepanum et Mondello ad Palermo valvulas singulas legi.

Testa 5''' lata, 4''' longa, $2\frac{1}{2}$''' crassa, tenuissima, lactea, transversim striata, latere postico breviore. *Cardo* in valvula sinistra denticulis duobus, in dextra unico componitur, fossa ligamenti obliqua, interna, parva, parum profunda. Lunula, areaque vix distinguendae, margo ad finem earum paullo prominens. Impressio muscularis antica ovato-oblonga, non intrans. Sinus palliaris nullus. — Differt a *Lucinis* impressione musculari antica non elongata, non intrante; sed transitus inter formam linearem et ovato-oblongam in speciebus jam enumeratis inveniri potest.

SPECIES FOSSILES.

1. *Lucina Pecten* v. s.

Rarissime fossilis occurrit, in stratis recentissimis, Melazzo; Mardolce.

2. *Lucina commutata* mihi.

Cefali, Palermo in calcareo, Melazzo; usque ad $5\frac{2}{3}$''' lata.

3. *Lucina hiatelloides.*

Buccheri, Sciacca, Palermo, Militello in tufo basaltico; non frequens.

4. *Lucina digitalis.*

Palermo in calcareo frequens; Militello in tufo basaltico frequens.

5. *Lucina fragilis* mihi.

Palermo frequens, usque ad 9''' lata; Militello; ibidem in tufo basaltico.

6. *Lucina lactea.*

Melazzo, Cefali, Militello, Palermo in calcareo et Mardolce, non frequens.

7. *Lucina Columbella* Lamk. V. p. 543. Bast. p. 86. t. 5. f. 11.

Unicam valvulam in tufo basaltico ad Sortino inveni.

8. *Lucina pensylvanica?* Lamk. V. p. 540.

VENUS PENSYLVANICA Broc. p. 551 V. CRASSA Lamk. teste Defrance Dict. vol. 27. p. 276.

Specimina manca Buccheri reperta, lamellis concentricis, distantibus, sursum flexis, testa crassa cum *V. pensylvanica* Broc. conveniunt. Impressio muscularis antica oblongo-ovata, vix reniformis, non intrans.

9. *Lucina Radula* Lamarck V. p. 541? — t. III. f. 17.

L. testa suborbiculari, lenticulari, compressiuscula, striis concentricis numerosis, lamelliformibus, ligamento externo, cardine dentibus lateralibus destituto.

An VENUS CIRCINATA Broc. p. 552. tab. 14. f. 6.? Species in Italia superiore differt „testa convexiore rugosiore" Bronn. in litt. — An LUCINA CIRCINARIA Dubois tab. VI. f. 4. 5. 6. 7.?

Frequentissime occurrit in calcareo Panormitano; rarius Melazzo, Militello, ibidem etiam in tufo basaltico.

Hanc speciem *L. Radulam* Lamk. esse credidi, et pariter Deshayes in Lyell. III. app. p. 55., sed specimina viva sub hoc nomine in Museo Reg. Berol. asservata et e Mari Anglico? oriunda differunt testa laeviuscula, postice subsinuata, et ad *Tellinas* pertinent, vide fig. 18.

Testa plerumque 17''' lata, $15\frac{1}{2}$''' longa, 7''' crassa, interdum 21''' lata, suborbicularis, aequilatera, margine ligamentum gerente recto; postice flexura obsoleta; striae concentricae sublamellares, densae; apices minimi, vix uncinati. Ligamentum externum, magnum, saepe conservatum; lunula minima, impressa, lanceolata. *Cardo* exacte ut in *Diplodonta,* a quo genere *impressione musculari* postica, longissima, lineari-oblonga differt. Testae majores saepe intus lineis elevatis radiatae.

10. *Lucina transversa* Bronn. l. c. p. 603.

L. testa convexiuscula, transversa, postice rotundata, antice angulosa, producta, apicibus protuberantibus, acutis, incurvis, lunulam profundissimam involventibus.

Fossilis Panormi; Buccheri; Castrogiovanni in arenario, Militello in tufo basaltico.

Testa $6\frac{1}{2}$''' lata, 6''' fere longa, 3''' crassa, et major, aequilatera, angulato-rotundata praeter latus anticum in angulum productum. Superficies nitida neque in speciminibus meis rugosa; apices acuti, recurvati, lunulam ovatam, profundissimam cingentes. Ligamentum in fossa profunda, margini parallela insertum. Cardo plane edentulus. Impressio muscularis antica lineari-oblonga, transversa, maxime intrans. Superficies interna saepe radiata. — *L. callosa* Desh. Par I. p. 96. t. 17. f. 3. 4. 5. affinis sed cardine obsolete bidentato, et impressionibus muscularibus differt.

DONAX L. Lamk. p. 544.

Species vivae.

1. *Donax Trunculus* L.

D. testa transversim oblonga, striis longitudinis minimis, intus violacea, latere postico laevi, brevissimo; margine crenulato.

Donax Trunculus L. Gm. p. 3263. — Chemn. 6. t. 26. f. 253. 54. Adans. Seneg. 18. f. 2. Born. 4. f. 3. 4. Poli t. 19. f. 12. 13.

Frequentissima in littore Siciliae, edulis, saporita, *Cozzola* incolis.

Testa 17‴ lata, $8\frac{1}{2}$‴ longa, $5\frac{2}{3}$‴ crassa, laevis, striis longitudinalibus minimis; margo posticus $\frac{2}{3}$ marginis antici longitudine aequat, latus posticum vix $\frac{1}{4}$ totius latitudinis. Pulli postice obtusati, planiusculi. Area subcanaliculata, angusta, linearis. In utraque valvula dentes cardinales duo alterni bifidi, laterales nulli. Impressio muscularis postica, major subrotunda, antica minor, triangulari-ovata. Sinus palliaris semiovatus magnus; angulus palliaris mediocris, acutus. Color fulvus, lineis longitudinalibus pallidioribus, saepe zona una alterave violacea, interdum violascens; intus plerumque violaceus.

2. *Donax semistriata* Poli t. III. f. 12.

D. testa transversim oblonga, latere postico brevi, sulcato, medio striis transversis longitudinalibusque decussata, antice laevissima, margine crenulato.

Poli tab. 19. f- 7. — Donax Fabagella plur. coll. an Lamk. p. 552.?

Non rara cum praecedente habitat.

Testa 11‴ longa, 5‴ lata, 4‴ crassa, magis elongata, angulus posticus acutior quam in *D. trunculo,* tertia tantum pars testae posticaque laevis, reliqua testa eleganter sulcata et striis longitudinalibus decussata, quae in latere postico deficiunt. *Cardo* in valvula dextra dentem cardinalem unum bifidum, et lateralem unum anticum, in valvula sinistra dentes cardinales duos, et pariter lateralem anticum exhibet. Color vivior quam in D. Trunculo, rufo-fulvus aut flavidus radiis plerumque binis albis, rarius totus lacteus.

3. *Donax venusta* Poli.

D. testa transversim elongata, laevissima, latere postico brevi sulcato, margine crenulato.

D. venusta Poli t. 19. f. 23. 24. D. anatina Bast. secundum specimina Burdigalensia fossilia; an pariter Lamk. p. 552.? non Blainv. Mol.

Praecedentibus multo rarior.

Testa 9‴ longa, $4\frac{3}{4}$‴ lata, $3\frac{1}{4}$‴ crassa, forma inter *D. Trunculum* et *D. semistriatam* intermedia, testa laevi, postice tantum sulcata facile distinguenda. Color valde variabilis, rufus radiis quatuor albido-flavescentibus, aut citrinus, radiis rufo-fuscis, aut violascens radiis albidis, aut lacteus; intus omnino violaceus, aut albus violaceo roseove radiatus, aut lacteus: Cardo valvulae dextrae dente cardinali bifido plicisque duabus dentiformibus divergentibus, nec non dentibus lateralibus duobus posticis constat; in valvula sinistra dentes cardinales tres divergentes, lateralis unicus.

4. *Donax longa* Bronn. l. c. p. 603. t. III. f. 13.

D. testa laevi, transversim oblonga, latere postico antico parum breviore, margine edentulo.

Tellina polita Poli tab. 21. f. 14. 15. bene. T. vinacea Gm. p. 3238. Bonann. Recr. 2. 42. secund. Cost. an Donax complanata Mat. et Rack.? Montag. t. 5. f. 4.? — Psammobia polita Costa. l. c. p. XX. nr. 14.

Habitat Panormi rarissima, paullo frequentior Neapoli.

Testa $13\frac{1}{2}'''$ lata, $6\frac{1}{3}'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ crassa, laevissima, valde angustata, latus posticum fere $7'''$ longum, cum anticum sit $8\frac{1}{2}'''$. In valvula dextra dens cardinalis unus bifidus, et postice fovea pro suscipiendo dente laterali valvulae sinistrae, in hac dentes cardinales tres divergentes, et lateralis posticus. Impressiones musculares et palliaris exacte ut in D. semistriata. Color rufo-flavescens, vinaceus, magis minusve violascens, et violaceo-zonatus, plerumque postice radio albo, rufo-marginato eleganter pictus, intus violaceus. — Est vera Donax, non Tellina. Cum Psammobiis nulla similitudo, etiam animal a Polio descriptum convenit.

Species fossiles.

1. *Donax Trunculus.*

Mardolce, Cefali, rara.

2. *Donax semistriata* Poli.

Castrogiovanni in arenario. Hoffmann et Escher.

3. *Donax venusta* Poli.

Cefali rara.

4. *Donax longa* Bronn.

Sciacca rarissima.

DONACILLA Lamk.

Testa transversa, aequivalvis, inaequilatera, postice brevior. Dentes cardinales validi, divaricati, valvulae dextrae duo, sinistrae tres vel quatuor, quorum exteriores elongati, fere laterales. Ligamentum internum. Sinus palliaris distinctus, satis profundus. — Differt a Donacibus fere unice ligamento interno. Animal idem.

Donacilla Lamarckii mihi.

D. testa crassa, transversa, laevi, tumida, ovato-oblonga, subtriangulari, postice breviore, margine edentulo.

Mactra cornea Poli t. 19. f. 8. 9. 10. 11. Amphidesma Donacilla Lamk. V. p. 490.

In littore Tyrrheno Siciliae rara, Mondello pr. Panormum, Cefali.

Testa $9\frac{1}{2}'''$ lata, $6'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ crassa, ovata, trigona, angulis omnibus rotundatis, latere postico $5\frac{1}{2}'''$; antico $7'''$ longo, laevis, tenuissime transversim striata, omnino clausa. Lunula areaque non distinctae. *Dentes cardinis* in valvula sinistra 3, posticus maximus, pone medium ligamentum, inter hoc et anticum denticulus quartus, minimus ab-

breviatus; in valvula dextra duo validissimi, posterior crassior; uterque a margine fossa profunda divisus. *Ligamentum* in fovea triangulari insertum, spatium utrinque ad apices membrana clausum. *Impressio muscularis* postica suborbicularis, antica oblonga, neutra intrans; *sinus palliaris* parvus oblongus; angulus palliaris mediocris, acutissimus. *Color* valde variabilis, nunc griseo-fuscus, concolor; nunc radiis duobus albis ornatus; nunc subroseus albo-radiatus; nunc albus radiis duobus olivaceis, nunc fusco-flavescens radio unico albo. Specimina detrita saepe omnino lactea. Intus testa rubescens aut fusca aut flavida. — Variat testa angustiore.

ASTARTE Sow. Min. Conch. 2. p. 85.

Testa aequivalvis, suborbicularis aut transversa; ligamentum externum; lunula distincta, dentes duo sub apice, divergentes. Impressiones musculares ovatae, palliaris simplex non sinuata. Habitus Venerum. — Crassina Lamk. V. p. 554. idem.

Astarte incrassata Del. Jonk. Mem. Soc. d'hist. nat. I. p. 127. sq.

A. testa crassa, ovato-trigona, postice paullo longiore, transversim rugosa, praesertim ad apices, lunula ovata, profundata, area lanceolata, margine integerrimo aut crenulato.

Venus incrassata Br. p. 557. et 670. t. 14. f. 7. Capsa incrassata Lamk. secund. Del. Jonk. Tellina fusca Poli t. 15. f. 32. 33. bene. Venus petagnae Cost. l. c. p. XXXIV. nr. 5. Venus danmoniensis Mont. Crassina danm. Lamk. V. p. 554. Blainv. t. LXXV. f. 7. Astarte rugatus Sow. IV. p. 13. t. 316. (Minime Dubois quae species sinu palliari munita vera Venus). Venus scotica sec. Sow. Min. Conch. unice margine integro differt. Venus sulcata Mat. et Rack. p. 81. t. 2. f. 2. bene.

Satis rara in mari Siculo.

Testa 11''' lata, $9\frac{1}{2}$''' longa, $5\frac{1}{3}$''' crassa, ovato-triangularis, solida, crassa, transversim undulato-rugosa, praesertim ad apices; margo dorsalis anticus excavatus; posticus longior, convexus. *Lunula* foveam ovatam refert; *area* foveam lanceolatam fere duplo longiorem, paullo angustiorem. *Cardo* valvulae dextrae dentes duos parum elevatos, anticum profunde bifidum ostendit, sinistrae pariter dentes duos, divergentes, subaequales. *Impressio muscularis* postica subrotundo-ovata, angulosa, antica paullo longior et angustior, ovata, prope quam tertia minuta ut in plerisque Veneribus; *margo palliaris* a limbo testae remotus, simplicissimus ei parallelus.

Fossilis multo frequentior: Syracusis, Melazzo, Girgenti, Militello, Sciacca, Palermo, Nizzeti.

Familia 9. CONCHAE Lamk.

PISIDIUM Pfeiffer.

Animal siphone unico brevi, pede longo angusto.

Testa ovata inaequilatera, omnino clausa, dente cardinali in valvula dextra uno,

in sinistra duobus, omnibus minimis; dentes laterales utrinque lamellares, in valvula dextra duplices. Pfeiff. l. c. I. p. 123.

Pisidium australe mihi.

P. testa ovali, tumidiuscula, valde obliqua, latere antico longiore, pellucida, fragili, apicibus integris, obtusissimis.

An Cyclas obtusalis Lamk. V. p. 559.? Cardium casertanum Poli t. 16. f. 1.?

Frequens in rivulis et aquaeductibus Siciliae.

Testa $2\frac{2}{3}'''$ lata, $2\frac{1}{4}'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ crassa, interdum major, valde obliqua, latere antico posticum duplo fere superante, tenuissime transversim striata, cornea, apicibus saepe purpureis. Dentes cardinales duo minimi, laterales in utraque valvula utrinque validi. Impressiones musculares subovatae, sinus palliaris nullus? Ligamentum minimum, extus conspicuum. Area lunulaque vix distinctae.

Cyclas appendiculata Turton nr. 6. differt: apicibus valde tumidis, tuberculatis; C. fontinalis γ Drap. t. 10. f. 12. (errore fig. 13. in tabula): testa minus obliqua; Pisidium obtusale Pfeif. 1. p. 125. t. 5. f. 21. 22. ejusdemque P. fontinale praeter alias notas magnitudine duplo minore differunt.

CYRENA Lamk. V. p. 551.

Cyrena Gemmellarii mihi. t. IV. f. 3.

C. testa rotundato-trigona, subaequilatera, tumida, lineis elevatis, transversis, laevibus, distantibus, praesertim ad apices cingulata, dentibus lateralibus longissimis, perpendiculariter striatis.

Fossilis in argilla ad Cefali prope Cataniam.

Testa $12'''$ lata, $10\frac{1}{2}'''$ longa, $8'''$ crassa, solida, crassa, trigona, magis minusve rotundata, in adultioribus latere postico aliquantulum longiore. Lineae elevatae transversae distantes, ad marginem et in ipso apice obsoletae; apices valde tumidi, recurvati; area et lunula non circumscriptae. *Dentes cardinales* in utraque valvula duo divergentes, laterales longissimi ($4\frac{1}{2}'''$ longi) in valvula dextra elevatae, in sinistra humiles, fossa profunda, striata a margine divisi. *Impressio muscularis* postica transversa, ovata, angulata, antica ovato-oblonga, neutra intrans, margo palliaris a margine testae valde remotus, loco sinus vix aliquantulum inflexus. Margo integerrimus.

CYPRINA Lamk. p. 556.

Cyprina aequalis Bronn. l. c. p. 605. t. IV. f. 4.

C. testa ovata, (aut rotundato-ovata) subcordata, transversim tenuiter et irregulariter striata, latere antico brevissimo, lunula et sinu palliari nullis.

Venus aequalis Sow. Min. C. I. p. 59. t. 21. secund. Bronn. sed testa subrotunda $40'''$ lata, $36'''$ longa.) Cyprina islandicoides Desh. in Lyell. III. app. p. 56.

Fossilis Panormi in calcareo et in argilla frequens, Sciacca.

Testa 45''' lata, 38''' longa, 25''' crassa, ovata, tumida, crassa, irregulariter et tenuiter transversim striata. Lunula distincta nulla, area longa, lanceolato-linearis, sulco profundo, nymphas cingente. Cardo valvulae dextrae dentes cardinales quatuor ostendit, anticos tres approximatos, quartum valde obliquum; dens lateralis pone nympham; ante dentem anticum, internum series crenarum. In valvula sinistra dentes cardinales tres, anticus transversus humilis crenatus, posticus obliquus laminaris, lateralis nullus. Fovea ad apices mediocris. Impressio palliaris simplicissima, loco sinus vix sinuata, interdum minus quam in icone nostra.

CYTHEREA Lamk. V. p. 559.

A. *Species vivae.*

1. *Cytherea Chione* Lamk. V. p. 566.

C. testa ovato-cordata, laevissima, fulva, subradiata, transversim obsolete sulcata, lunula cordato-lanceolata.

Venus Chione Gm. 3272. Poli t. 20. f. 1. 2. etc.

Satis frequens in toto littore Siciliae.

Species notissima, elegans, quae latitudinem 38''' in Sicilia attingit. Juniora specimina interdum sublactea, lunula, apicibusque roseis.

2. *Cytherea ventiana* Lamk. t. IV. f. 8.

C. testa oblique cordata, tumida, transversim striata, lunula cordata, vix distincta, area nulla, margine integerrimo; rufo-fulva, albo radiata.

Venus Nux Gm. p. 3289. Costa p. XXXV. et XLI. nr. 18. — Venus rudis Poli t. 20. f. 15. 16. — Venus Pectunculus Br. p. 560. Cyprina affinis Bronn. l. c. p. 605. (Ipse specimina a me missa agnovit.) — Bon. Recr. 2. f. 39.

Habitat in littore Siculo rara, Panormi.

Testa $6\frac{1}{2}$''' lata, $5\frac{3}{4}$''' longa, $3\frac{3}{4}$''' crassa, sed speciminum fossilium $10\frac{1}{2}$''' lata, 9''' longa, 6''' crassa, cordato-ovata, antice parum brevior, tumida, transversim striata; striae aut elevatae, rugosae, testaque aspera; aut detritae et testa laevissima. *Ligamentum* extus non conspicitur; *area* non distincta, laevis; *lunula* cordata, parum impressa, laevis. *Cardo valvulae dextrae* dentes quatuor divergentes, lamellares, per paria approximatos, et antice foveam profundam pro dente antico valvulae sinistrae offert; valvulae sinistrae pariter dentes quatuor, validos, tres divergentes, anticum sublateralem. *Impressio muscularis* antica ovata, postica suborbicularis; *sinus palliaris* ovatus, mediocris. *Color* testae rufus, radiis albis; aut albus radiis rufis ornatus; lunula et area fere semper intense rufae; intus testa alba ad apices interdum rufescens.

Mihi Cyprina non videtur, deest enim „dens lateralis a cardine remotus in postico (antico Lamk.) latere", deest „lacuna ovata prope nates"; desunt „calli nymphales magni."

3. *Cytherea apicalis* mihi. t. IV. f. 5.

C. testa

C. testa parva, rotundata, subtrigona, aequilatera, compressa, transversim striata, lunula distincta, area nulla.

Rarissima maris Siculi incola, Panormi reperta.

Testa (fossilium) 6''' lata, $5\frac{1}{4}$''' longa, $2\frac{3}{4}$''' crassa, (viventium minor,) compressiuscula, aequilatera, rotundato-trigona, apicibus parvis acutis, fere mucronatis; transversim sulcato-striata. *Cardo* valvulae dextrae dentes quatuor divergentes per paria dispositos et antice foveam profundam pro dente antico valvulae sinistrae ostendit; haec dentes cardinales tres divergentes, quartumque remotum sublateralem ostendit. Quo majus latus anticum est, eo remotior dens quartus valvulae sinistrae in omnibus Cythereis. *Nymphae* et *area* nullae; *lunula* oblonga, mediocris, distincta, parum impressa. *Sinus palliaris* nullus, vix loco ejus flexura minima. *Margo* integerrimus. *Color* albidus, radiis quatuor e lineis angulatis interruptis formatis et purpureo-vinaceis pictus; *lunula* lineis transversis ejusdem coloris ornata.

4. *Cytherea exoleta* Lamk. V. p. 572.

C. testa orbiculari, lentiformi, subaequilatera, transversim lamelloso-striata, lunula cordata, impressa.

VENUS EXOLETA L. Gm. p. 3284. etc. — Poli t. 21. f. 9. 10. 11. bene. — Mat. et Rack. l. c. t. 3. f. 1. bene.

In mari Siculo admodum rara, Panormi teste Bivona, Aci-Castello teste Gutta-d'auro; ad Neapolin frequens.

Testa $16\frac{1}{2}$''' lata, 15''' longa, $7\frac{1}{2}$''' crassa, et major; latus posticum dorsale convexiusculum, anticum brevius ad apicem sinuatus propter lunulam profundissime impressam; striae transversae elevatae, ad aream et lunulam lamellosae. *Area* angustissima, a ligamento semi-interno tota occupata. *Sinus palliaris* longus, angustus, angulum acutum formans. *Coloribus* summopere variat: 1) pallide rufa, radiis 2—3 obscurioribus, 2) alba radiis 2 rufis, 3) rosea aut rufa, lineolis brevibus angulatis, 4) rosea medio alba, 5) alba lineis acutissime angulatis in ziczac flexis etc.

5. *Cytherea lincta* Lamk.

C. testa suborbiculari, lentiformi, obliqua, inaequilatera, nitida, transversim striata, striis laevibus, lunula cordato-lanceolata impressa.

CYTHEREA LINCTA Lamk. V. p. 573. Bast. p. 90. t. 6. f. 10. — C. LUNARIS Lamk. l. c. p. 572. — VENUS LUPINUS Poli t. 21. f. 8. — VENUS LENTIFORMIS Sow. II. f. 203. secundum Bronn. — Mat. et Rack. l. c. tab. 3. f. 2.

Frequens et ubique in littore Siciliae; ad Neapolin, ut videtur, rarior.

Testa $13\frac{1}{2}$''' lata, 13''' longa, 6''' crassa. Differt a *C. exoleta*, cui affinis: latere postico paullo longiore, angustiore, magis obliquo et minus rotundato, lunula angustiore; striis minus elevatis, frequentioribus, laevibus; testa semper lactea, ad apices flavescente, rarius et potissimum in junioribus apicibus radio uno duobusve purpurascentibus pictis.

OBS. Haec et antecedens melius ad VENERES referendae, dens cardinalis quartus enim tantummodo rudimentarius.

6. *Cytherea rugosa* Bronn. l. c. p. 606.

C. testa cordata, tumida, alba, (saepe) rufo maculata; striis transversis membranaceis crebris, lunula late cordata. Lamk.

Venus rugosa L. Gm. p. 3276. — Br. p. 548. — Lamk. V. p. 587. — Chemn. 6. t. 29. f. 303. — Scilla t. 15. f. 1. foss. — Bon. Recr. 2. f. 39.

Specimen minutum, 5''' latum, omnino album, ad Aci-Castello repertum huc traho; adultum apud cl. Costam nomine *V. casinae* vidi. Fossilis valde frequens et 22½''' lata, 18½''' longa, 13''' crassa, ovata, postice multo longior et attenuata, in speciminibus nonnullis subrostrata, in aliis obtusa, sed nunquam ita orbicularis, quam in icone Chemn. Lamellae creberrimae, ½—⅓''' distantes, membranaceae, erectae. *Lunula* late cordata; *area* lanceolata, in valvula sinistra latior. *Cardo* valvulae dextrae dentibus tribus divergentibus constat, quorum anticus minimus, et ante hunc fovea pro dente quarto valvulae sinistrae; in hac dentes tres conniventes, et quartus remotus, anticus, validus, subpyramidatus. *Impressio muscularis* postica ovato-orbicularis, subreniformis; antica semiovata; *sinus palliaris* parvus, obtusus, angulus palliaris brevis, obtusus, rotundatus. *Margo* fortiter crenulatus, postice fere integer.

Species fossiles.

1. *Cytherea Chione* Lamk.

Palermo in calcareo; Mardolce; Cefali; Melazzo; Militello.

2. *Cytherea venetiana* Lamk.

Palermo in calcareo; Cefali; Sciacca; Caltagirone; Militello in tufo basaltico.

3. *Cytherea apicalis* mihi.

Palermo in calcareo; Mardolce; Girgenti; inter Palagonia et Militello in tufo basaltico-calcareo; Militello in tufo basaltico.

4. *Cytherea exoleta* Lamk.

Frequens: Palermo in calcareo et in argilla; Girgenti; in tufo inter Militello et Palagonia.

5. *Cytherea lincta* Lamk.

Girgenti rara; Cefali; Mardolce.

6. *Cytherea rugosa* Bronn.

Piazza frequens: Girgenti; Caltanissetta; Sciacca et Militello juvenes.

VENUS Lamk. p. 583.

A. *Species vivae, margine crenulatae.*

1. *Venus discina* Lamk.

V. testa obovato-rotundata, compressa, albida, obsolete maculosa, lamellis transversis concentricis ad latus posticum majoribus cincta.

Venus discina Lamk. V. p. 586. — V. Rusterbucci Payr. p. 52. t. 1. f. 26. 27. 28. bene. — Blainv. t. LXXV. f. 6. optime nomine V. casinae.

Unicam valvulam prope Aci-Castello inveni.

Testa 9''' lata, 8''' longa, 5½''' crassa, (fossilium major,) subrotundo-ovata, compressa; latus posticum latum, longius. Lamellae concentricae, elevatae, distantes, ad latus posticum majores, patentes, subdenticulatae: ad anticum recurvatae, incumbentes. *Area* non distincta, *lunula* cordato-oblonga. *Cardo* omnino fere ut in *Cytherea exoleta*, sed *impressio muscularis* postica subrotunda, antica subrotunda, minor; *sinus palliaris* brevis, subtriangularis, obtusus; angulus palliaris aequalis, brevis, obtusus. *Margo* crenulatus. *Color* e flavescente albidus, maculis magnis angulatis, lineisque purpureo-vinaceis irregularibus variegatus, lunula rufo-purpurea. Specimina corsica omnino albida; caeterum eorum descriptio exacte convenit. *Venus casinoides* latere antico angulato; *V. casina* testa inflata, subcordata, lunula cordata, *V. plicata,* testa inflata, antice angulata etc. differunt.

2. *Venus verrucosa* L.

V. testa cordato-rotundata, convexa, longitudinaliter obsolete striata et lamellis transversis crebris, postice inprimis verrucosis, cincta, lunula cordata.

L. Gm. p. 3269. Lamk. V. p. 586. Poli t. 21. f. 18. 19. V. ERYCINA Penn. brit. zool. 4. t. 54. f. 48. V. LEMANI Payr. p. 53. t. 1. f. 29. 30. 31. bene juvenis.

Frequentissima in toto littore Siciliae.

Testa 24''' lata, 21''' longa, 15—16''' crassa.

3. *Venus Brongniarti* Payr.

V. testa crassa, compressiuscula, ovato-trigona, lamellis transversis, crassis, distantibus, erectis, cincta; lunula cordato-oblonga.

VENUS BRONGNIARTI Payr. p. 51. t. 1. f. 23. 24. 25. — VENUS PAPHIA Ren. V. DYSERA MINOR Broc. p. 541. et 670. t. 16. f. 7. — Bast. p. 88. — Dubois t. 5. f. 15. 16. 17. bene. — ASTARTE DYSERA Dela Jonkaire.

Rarissima; Panormi et Aci-Castello valvulas singulas inveni.

Testa 5½''' lata, 4¾''' longa, 3''' crassa (foss. 9''' longa, 8''' lata, 4''' crassa,) ovato-trigona, compressa, latere postico longiore, subrecto, margine dorsali antico concavo; extremitates obtuse angulatae; lamellae transversae septem (in foss. majoribus novem), crassae, aut reflexae, elevatae, praesertim in latere postico, aut depressae planae. *Lunula* cordato-oblonga, marginem dorsalem anticum totum occupans, parum sulcata; *area* lanceolata, subcanaliculata, pariter marginem dorsalem posticum totum occupans. *Cardo* valvulae dextrae dentes tres ostendit, quorum medius validus, subbifidus; valvulae sinistrae dentes duos simplices. *Impressiones musculares* subaequales, anterior oblonga, posterior subrotunda; *sinus palliaris* parvus, magnitudine impressionis muscularis; impressio palliaris a margine valde remota; *margo* crenulatus. *Color* albus, roseo maculatus.

4. *Venus effossa* Bivon. mscr. t. III. f. 20.

V. testa suborbiculari, subglobosa, transversim undato-sulcata et tenuissime striata, lunula late cordata, profundissime impressa.

Rara et in abysso maris habitare videtur, singulas valvas Panormi et Drepani nactus sum.

Testa 14''' lata, 14''' longa, 12''' crassa, suborbicularis, crassa, solida, latere postico paullo longiore et angustiore; sulci transversi parum profundi, undulati, una cum interstitiis striis densissimis tenuibus exarate. *Lunula* late cordata, profundissime impressa; *area* angustissima. *Cardo* in utraque valva dentibus tribus divergentibus, postico minore, laminari, margini subparallelo constat. *Impressio muscularis* postica ovalis, subreniformis, major; antica irregulariter ovata; *sinus palliaris* angustus brevis; angulus palliaris latissimus, obtusus. Specimina mea a mari injuriata colorem albidum ostendunt.

5. *Venus radiata* Br.

V. testa ovato-trigona, longitudinaliter sulcata, sulcis granulatis, mediis bipartitis, lunula cordata, parum distincta.

V. RADIATA Br. p. 543. t. 14. f. 3. — V. SPADICEA Ren. — V. PECTINULA Lamk. V. p. 592.

Rara maris Siculi incola, in profundis degere videtur; Panormi, Aci-Castello.

Specimina viva, quae possideo, 4''' lata, $3\frac{1}{2}$''' longa, $2\frac{2}{3}$''' crassa, fossilia 8''' lata, $6\frac{2}{3}$''' longa, 4''' crassa. *Testa* mediocriter compressa, ovato-trigona, latere postico paullo longiore, angulum acutiorem formante. Sulci longitudinales profundi, distantes, striis transversis decussati, porcae mediae latiores, bifidae. *Lunula* parum distincta, cordata; *area* nulla; ligamentum extus non conspicuum. *Cardo* in utraque valvula dentibus tribus divergentibus constat, quorum anticus in dextra minimus, posticus dextrae, medius sinistrae, major, bifidus. *Sinus palliaris* minimus, obtusus. *Color* albidus rufo-maculatus, intus ad apices saepe roseus.

6. *Venus Gallina* L.

V. testa cordato-trigona, postice paullulum angustata, margine ventrali rotundata; sulcis transversis distantibus, planulatis, albo et rufo articulatis.

L. Gm. p. 3270. — Lamk. V. p. 591. — Poli t. 21. f. 5. 6. 7. etc.

Frequens in littoribus arenosis.

Species notissima plerumque 16''' lata, 14''' longa.

B. *Species vivae, margine integerrimo.*

7. *Venus incompta* mihi t. IV. f. 9.

V. testa tenui, suborbiculari, aequilatera, compressiuscula, laevi, tenuissime transversim striata, lactea, lunula areaque non distinctis.

Rara, Cataniae, etiam in littore Cumano prope Neapolin a me reperta.

Testa 10''' lata, 9''' longa, $4\frac{1}{2}$''' crassa, tenuis, pellucida, suborbicularis, margine dorsali postico convexo, antico paullulum excavato, *lunula* tamen non distincta; *ligamentum* extus conspicuum, 3''' longum, *Cardo* valvulae dextrae dentibus duobus divergentibus, aequalibus; sinistrae dentibus tribus, medio majore, bifido componitur. *Impressio muscularis* postica, subrotundo-ovata; antica lineari-oblonga. *Sinus palliaris* latus, obtusus;

angulus palliaris in lineam productus: tota impressio palliaris a margine remota. — Hanc speciem absque accuratiore examine facillime cum *Lucina lactea* aut cum *Diplodonta dilatata* confundere potes.

8. *Venus decussata* L. t. IV. f. 11.

V. testa ovata, postice producta, aequali, decussatim striata, striis longitudinalibus longe eminentioribus, albida, lituris, maculis aut radiis fuscis vel rufis picta.

L. Gm. p. 3294. — Lamk. V. p. 597. — V. DEFLORATA Born. t. 5. f. 2. bene. — V. FLORIDA Poli. t. 21. f. 6. — V. VARIEGATA Gm. p. 3281. et Gualt. 85. f. 2. 89. f. H. — Chemn. 7. t. 43. f. 455, 56. — Mat. et Rack. l. c. t. 2. f. 6. bene.

Frequentissima maris Siculi incola, edulis.

Species 28''' lata, 18''' longa, $12\frac{1}{2}$''' crassa.

OBS. Species a cl. Deshayes Paris. I. p. 148. t. 23. f. 8. 9. sub nomine V. DECUSSATAE descripta et analogon perfectum V. DECUSSATAE vivae e Chili a nave „la Coquille" reportatae, ab hac nostra specie DIFFERT 1) latere antico angustiore, postico paullo breviore, 2) sinu pallii multo magis intrante, angulo palliari minus producto, obtusiore, 3) etiam cardine, ut ex icone videtur. Quo magis differentia eluceat, iconem Deshayesii exacte transscripsi et iconem speciminis siculi apposui.

9. *Venus geographica* L.

V. testa ovato-oblonga, valde inaequilatera, postice longiore et latiore, transversim sulcato-striata, striis longitudinalibus obsoletis.

L. Gm. p. 3293. — Lamk. V. p. 597. — V. LITTERATA Poli. t. 21. f. 12. 13. etc. — Enc. t. 283. f. 2. — Gualt. 86. f. H. — Chemn. 7. t. 42. f. 440. — Reliqua Synonyma v. sub varr.

Frequens in mari Siculo, edulis.

Testa 12''' lata, 7''' longa, $4\frac{2}{3}$''' crassa; margo dorsalis posticus rectus, ventrali parallelus, 9''' longus, anticus $3\frac{1}{2}$'''. Striae longitudinales saepe in latere postico tantum conspicuae. *Lunula* ovato-oblonga, *area* nulla. *Cardo* in utraque valvula dentes tres fere parallelos ostendit, quorum duo postici in valvula dextra, medius in sinistra, majores, bifidi. *Impressio muscularis* utraque subrotunda, postica major; *sinus palliaris* semiovatus, extremitate rotundatus; angulus palliaris longissimus, angustissimus. Quoad *colores* species maxime polymorpha, et praecipue varietates sequentes distinguendae:

1) *reticulata;* albida, postice rufa, lineis acute angulatis, obscure rufis eleganter picta. — *V. geographica* acut.

Chemn. 7. t. 42. f. 440. bene. — Poli t. 21. f. 13.

2) *marmorata;* albida, rufo-fuscoque varie marmorata, pallide subradiata.

3) *catenifera;* marmorata, radiis quatuor pluribusve angustis, ex albo nigroque articulatis.

V. RETIFERA Lamk. p. 599.? — Costa l. c. t. 2. f. 8. c. rūdis. Poli. t. 21. f. 12.

4) *rufa;* rufa, vix punctis pallidis adspersa, postice saepe fusca.

5) *apicalis;* pallide rufo-marmorata, postice rufo-fusca, apicibus intense violaceis.

An V. MARMORATA Lamk. V. p. 600.? testa ovata, non oblonga, obstat.

6) *rosea;* postice intense, antice magis minusve pallide, rosea; saepe postice radio albo ornata, apicibus saepissime violaceis.

V. Tenorii Costa l. c. t. 2. f. 8. b. — V. petalina Lamk. V. p. 603.

7) *albida;* fere lactea, vix ad latus posticum fuscescens.

8) *bicolor;* albida fere lactea, latere postico fusco, interdum tantum in valvula una. Varietates 1, 2, 6 frequentiores, 4 et 8 rarissimae, omnes una in alteram transeunt, quamvis extremae coloribus diversissimae species distinctae videantur. — Differentia cardinis, quam inter *V. geographicam* et *V. Tenorii* esse notat cl. Costa, non constans.

10. *Venus virginea* L.

V. testa ovata, compressiuscula, inaequilatera, postice elongata et angustata, subangulata, transversim inaequaliter striata.

V. virginea L. Gm. p. 3294. absque dubio, descriptio, icones, patria conveniunt. non V. virginea Lamk. p. 600; aut Mat. et Rack. l. c. t. 2. f. 8. — V. laeta Poli t. 21. f. 1. — Chemn. 7. t. 42. f. 447. tab. 43. f. 457. et a. b. c. vix f. 458. Etc. v. infra.

Frequentissima in littore Siculo et Neapolitano, edulis, saporita, Neapolitanis *Vongola.*

Testa 16''' lata, 11''' longa, 6''' crassa, postice elongata et angustata; latus anticum 6''', posticum 13'''; utraque extremitas magis acuta quam in antecedente; margo dorsalis posticus non rectus, ventrali parallelus, sed statim flexus, convexus, obsolete angulatus. *Lunula* ovato-lanceolata, paullo latior quam in *V. geographica; area* vix magis tumida quam in illa, sed multo brevior. Striae transversae inaequales, approximatae, longitudinales obsoletae. *Cardo* fere omnino ut in antecedente, in utraque valvula dentes duo bifidi; impressiones musculares ut in illa. — *Colores* non minus variabiles et saepe exacte idem.

1) *reticulata;* albida, lineis angulatis, flexuosis, rufo-fuscis picta.

Hanc varietatem prope Messinam in „Pantano del Faro" inveni, neque alibi.

2) *marmorata;* griseo-rufa, punctis, lineisque varie intortis picta.

Poli. t. 21. f. 1. — V. florida Lamk. p. 602. Interdum fere unicolor.

3) *catenifera;* grisea vel fulva, plus minus marmorata, radiis 4—7, albo-fuscoque articulatis.

Poli t. 21. f. 2 — An V. catenifera Lamk. p. 603.?

4) *rufa,* unicolor, rufo-fulva; Raro occurrit.

5) *rariflamma* alba, maculis magnis fuscis, acute-angulatis.

Poli t. 21. f. 4. — Venus rariflamma Lamk. p. 597?? Certo Costa. l. c. p. XXXIV. nr. 8.

6) *bicolor* nivea, latere postico in utraque valva, aut tantum in una fusco.

Poli t. 21. f. 3. — V. bicolor Lamk. p. 603.

7) *alba,* omnino alba, imo nivea.

An V. scotica Mat. et Rack. l. c. p. 81. t. 2. f. 3.? — Lamk. p. 600.?

8) Poli varietatem rufam radio albo distinxit, quae mihi non occurrit.

11. *Venus aurea* Lamk.

V. testa ovata, tumida, subcordata, postice angustata, transversim sulcata, intus aurea; striis longitudinalibus obsoletis; lunula cordato-ovata.

V. aurea Lamk. V. p. 600. — Mat. et Rack. l. c. p. 90. t. 2. f. 9. — V. aurea L. Gm. alia spec., suborbicularis enim dicitur.

Unicum specimen inter Veneres Siculas meas inveni, plura Liburni aut Tergesti legi.

Testa $11\frac{1}{3}'''$ lata, $8\frac{2}{3}'''$ longa, $6'''$ crassa, ovata, utraque extremitate attenuata, praecedenti valde similis, sed forma tumidiore, sulcis transversis magis distantibus, lunula ovato-cordata distinguenda. *Color* 1) flavidus, 2) radiis 4—5 fusco albidoque articulatis picta, 3) lineis angulatis flexuosis plurimis fuscis marmorata, 4) subcinerea, maculis albidis ornata. Intus testa croceo-flava, margines saepe caerulescentes. *)

Species fossiles, margine crenulato.

1. *Venus discina* Lamk.

Militello in tufo basaltico, Palermo in calcareo, rara.

2. *Venus verrucosa* L.

Melazzo frequens; Militello rarior; Mardolce.

3. *Venus casina* L.

V. testa cordato-rotundata, tumidiuscula, lamellis transversis, inaequalibus, distantibus, crassis cincta, lunula cordata.

L. Gm. p. 3269. — Lamk. V. p. 587. — non Blainv. Mal. — Chemn. 6. t. 29. f. 301. 302. bene. — Penn. zool. brit. 4. t. 54. f. 48. A. — Mat. et Rack. l. c. p. 79. t. 2. f. 1.

Palermo in calcareo, Sciacca, Militello; ubique rara.

Testa $20'''$ lata, $18\frac{1}{2}'''$ longa, $13'''$ crassa, ovato-rotundata, vix postice angulata, et ibi non attenuata, crassa, lamellis transversis irregularibus crassiusculis sursum flexis cincta. *Lunula* lata, cordata, *area* oblonga. *Cardo* illi *Cythereae rugosae* similis sed Veneris, loco dentis quarti enim papilla minima, cui in altera valva impressio minima respondit. *Impressiones musculares* ut in illa, sed *sinus palliaris* angulum acutum rec-

*) Species sequens in mari Siculo forte pariter habitat, sicut in sinu Tarentino, unde specimina a cl. Guttadauro et a cl. Costa accepi.

Venus Beudanti Payr.

V. testa ovato-oblonga, utrinque angustata, antice brevissima, transversim striata, striis longitudinalibus obsoletis, violacea.

V. Beudanti Payr. p. 53. t. 1. f 32. — V. petalina Costa l. c. p. XXXIV. nr. 11. non Lamk.

Testa $12'''$ lata, $7\frac{1}{4}'''$ longa, $4\frac{1}{2}'''$ crassa; latus anticum circa $5\frac{1}{2}$, posticum usque ad finem areae $5'''$, usque ad extremitatem $10'''$ longum. Species intermedia quasi inter *V. virgineam* et *geographicam*, quoad formam, sed a priore testa magis elongata angustiore, ab hac latere utroque attenuato, abunde differt. *Dentes cardinis*, impressiones musculares fere ut in *V. geographica; lunula* oblongo lanceolata. *Color* e roseo violacescens, ad apices caerulescens; plerumque radii 2 obsoleti albidi, intus testa violacea.

tilineum format, et angulus palliaris ei similis. Differt a *V. discina* testa minus transversa, magis rotundata et tumida.

4. *Venus Brongniarti* Payr.

Fossilis satis frequens; Palermo in calcareo; Sciacca; Militello in tufo basaltico; Cefali, Nizzeti frequens, Melazzo rarior.

5. *Venus senilis* Broc.

V. testa subcordata, ovato-triangulari, rugis transversis lamellosis cincta; lunula cordato impressa, margine crenulato.

V. senilis Broc. p. 539. t. 13. f. 13. — V. casinoides Lamk. V. p. 601. — Bast. p. 89. tab. 6. f. 11. — Astarte senilis Dela Jonkaire.

Secundum Renierum in Adriatico habitat; *fossilis* inter Caltagirone et Granmichele frequens; Palermo in calcareo, Sciacca rarior; la Ferla in tufo basaltico.

Testa 13''' lata, 11''' longa, 6''' crassa, latus posticum 11''', anticum 5''' longum; margo dorsalis posticus subrectus, cum margine ventrali angulum acutiusculum formans; dorsalis anticus excavatus. *Lunula* cordato-ovata, impressa; *area* oblongo-lanceolata. Striae lamellares transversae, mox satis distantes, mox densae, membranaceae ad apices revolutae. *Cardo* in utraque valvula dentes tres ostendit, quorum posticus in valvula sinistra valde obliquus, laminaris. *Sinus palliaris* brevis, angustus, acutus; angulus palliaris latior, brevior, obtusior. — Affinis *V. Gallinae,* quae magis rotundata et transversim simpliciter sulcata non lamellosa.

6. *Venus Gallina* L.

Cefali, Melazzo; Sciacca; Girgenti; et frequentissime Mardolce.

7. *Venus radiata* Broc.

Fossilis frequenter occurrit: Cefali; Nizzeti; Sciacca; caput Plemmyrium ad Syracusas; Palermo in calcareo frequens; Girgenti rarior.

Species fossiles margine integro.

8. *Venus incompta* mihi.

Palermo in calcareo unicam valvulam optime conservatam inveni.

9. *Venus vetula* Bast. p. 89. t. 6. f. 7.

V. testa ovato-oblonga, elliptica, utrinque rotundata, transversim rugosa, lunula lanceolata, parum impressa.

Palermo in calcareo non rara.

Testa 23''' lata, $14\frac{1}{2}$''' longa, $10\frac{1}{2}$''' crassa, valde inaequilatera, latere postico anticum ter quaterve superante, exacte elliptica, utrinque aequaliter rotundata. Superficies laevis, nitida, sulcis parum profundis, aequalibus satis distantibus exarata, saepe autem stratum superficiale praesertim ad apices deciduum. Dentes *cardinis* in utraque valvula tres, fere ut in V. geographica. *Impressio muscularis* postica rotunda angulata, antica minor rotundato-ovata. *Sinus palliaris* transversus, satis angustus subangulatus, angulus palliaris angustus acutissimus. *Lunula* lanceolata, *area* angusta, profunda, margo integerrimus.

Obs.

Obs. *Venus multilamella* sec. Desh. in Lyell III. app. p. 54. in Sicilia fossilis, mihi ignota.

Venus decussata secundum cl. Gemmellaro prope Cataniam fossilis cf. Atti dell' Acad. Gioen. I. p. 201. sed error videtur, neque in ipsius collectione neque in alia specimina vidi.

Familia 10. CARDIACEA Lamk.

CARDIUM L.

A. *Species vivae.*

1. *Cardium echinatum* L.

C. testa rotundata, cordata, tumida, subaequilatera; costis 19—20 convexis, linea papillifera exaratis; papillis subtubulosis, anticis cochleariformibus.

Gm. p. 3247. — Lamk. VI. 1. p. 7. var α minor. — Cardium mucronatum Poli t. 17. f. 7. 8. bene. — Chemn. XI. p. 200· f. 1951—95. med.

Frequens in mari Siciliae.

Testa $22'''$ lata, $20'''$ longa.

2. *Cardium ciliare* L. var β.

C. testa rotundato-cordata, tenui, albida; costis circa 16, depressis, linea elevata papillifera exaratis, interstitiis planis transverse rugosis.

C. ciliare β Lamk. VI. 1. p. 6. — Poli t. 16. f. 20. bene. — Gualt. 72. C.

Habitat Syracusis, la Trezza, Palermo, non frequens.

Testa $15'''$ lata, a margine ad cardinem $12'''$ longa; $10\frac{1}{2}'''$ crassa. Forma fere omnino eadem atque in *C. echinato,* a quo haec species differt: magnitudine minore, testa tenuiore, costis paucioribus, magis distantibus, depressioribus, (vix triquetris,) posticis approximatis, multo minoribus; papillis multo minoribus, magis distantibus, brevioribus anticis majoribus, crassioribus; interstitiis tenuius et regulariter rugosis. Costae ipsae mox rugosae, mox laeves.

3. *Cardium Deshayesii* Payr.

C. testa rotundato-cordata, subaequilatera, flavicante costis 22—23 parum convexis, linea elevata papillifera exaratis; papillis recurvatis, posticalibus dilatatis.

Payr. l. c. p. 56. t. 1. f. 33. 34. 35. bene.

Raro occurrit, Panormi, La Trezza.

Testa viventium a me repertorum $12'''$ lata, a cardine ad marginem $10'''$ longa, $9'''$ crassa; fossilium autem $20\frac{1}{2}'''$ lata, $18\frac{1}{2}'''$ longa, $17'''$ crassa. — Etiam haec species summopere cum *C. echinato* convenit et differt tantum: costis 22—23 non 19—20, papillis frequentioribus, basi angustis, dein transverse dilatatis, versus apices reflexis, supra concavis, posticalibus subaequalibus, paullo brevioribus. In vivis testa tenuis; in fossilibus solida, crassa.

4. *Cardium aculeatum* L.

C. testa subcordata, postice oblique truncata, costis 21—22, convexis, dorso depressis posticis aculeatis, anticis papilliferis.

Gm. p. 3247. ex parte. — Lamk. VI. 1. p. 7. — Chemn. VI. t. 15. f. 156. — Poli t. 17. f. 1. 2. 3. bene etc.

Satis frequens.

Testa usque ad 33‴ lata, 27‴ longa, 24‴ crassa, valde obliqua.

5. *Cardium erinaceum* Lamk.

C. testa rotundato-cordata, oblonga, subaequilatera, costis circa 35, valde elevatis, antice papillis, postice aculeis armatis.

C. echinatum Brug. Dict. 10. — Poli t. 17. f. 4—6. — Enc. t. 297. f. 5. — Chemn. 6. t. 15. f. 157, quae ad C. aculeatum Gm. p. 3247. laudatur.

In Sicilia haec species non rara.

Testa 32‴ lata, 30‴ longa, 30‴ crassa.

6. *Cardium tuberculatum* L.

C. testa subcordata, tumida, solida, costis 22—23 elevatis, obtusis, transverse rugosis; anticis saepius nodosis.

C. tuberculatum Gm. p. 3248. Lamk. VI. 1. p. 8. — C. rusticum Poli t. 16. f. 5. etc.

Frequentissimum in littoribus arenosis.

Testa 24‴ lata, 18‴ longa, 19‴ crassa. Specimina sicula plerumque absque ullis tuberculis, rarius costae anticae tuberculis parvis 3—4 granosae.

7. *Cardium sulcatum* Lamk.

C. testa oblonga, inaequilatera, turgida, flavo-virente, longitudinaliter sulcata, latere postico laevi depresso.

C. sulcatum Lamk. VI. 1. p. 10. — C. oblongum Gm. p. 3254. — Chemn. VI. t. 19. f. 190. — C. flavum Born. Mus. 3. 8. — Poli t. 17. f. 9. — C. crassum Gm. p. 3254.

Satis frequens, praesertim Panormi.

Testa 24‴ lata, 28‴ longa, 20‴ crassa, oblonga, obliqua, postice longior. Sulci circa 20, parum profundi, antice evanescentes, postice plane nulli. — Cl. Costa existimat *C. flavum* Poli melius ad *C. serratum* Lamk. referendum esse atque fig. 185. 86. tab. 18. Chemnitzii melius ei competere, quod vix crediderim; specimina sicula saltem certissime ad *C. sulcatum* pertinent.

8. *Cardium laevigatum* L.

C. testa obovata, tenui, glabra, nitida striis longitudinalibus obsoletis.

C. laevigatum Gm. p. 3251. — Lamk. VI. 1. p. 11. — Poli t. 17. f. 10. 11.

Minus frequens quam antecedens.

Testa 13‴ lata, 13‴ longa, 8½‴ crassa, ovato-orbicularis, magis minusve obliqua, variat forma minus elongata, magis rotundata, et hanc exhibet *C. fragile* Broc. p. 505.

t. 13. f. 4. Pulli plerumque hanc formam ostendunt. — Specimina Maris Indici multo obliquiora forte speciem diversam sistunt.

9. *Cardium papillosum* Poli.

C. testa parva, suborbiculari, convexa, costis 24 planiusculis, papillis brevibus, raris aut frequentibus, echinatis.

C. PAPILLOSUM Poli t. 16. f. 2. 3. 4. — C. SCOBINATUM Lamk. VI. 1. p. 14. idem videtur. — C. PLANATUM Ren. Broc. p. 507. t. 13. f. 1. — C POLII Payr. p. 57. — C. PUNCTATUM Broc. p. 666. t. 16. f. 11.

Frequens in mari Siculo.

Testa $6\frac{1}{2}'''$ lata, $5\frac{2}{3}'''$ longa, $4\frac{2}{3}'''$ crassa, ovato-orbicularis, paullulum obliqua, postice major, interdum magis transversa. Costae 24, subaequales, planae, laeves; interstitia angusta, impresse punctata. Papillae subrotundae aut transversae, obtusae, breves, granulosae, plerumque densae rarius distantes, facile deteruntur et tunc testam laevem relinquunt, quae tamen semper numero costarum planatarum, et interstitiis punctatis dignosci potest. Color lacteus, postice roseus aut rufus; intus lacteus, maculis rubentibus.

Species Brocchii absque ullo dubio eadem, specimina ex insula Ischia (unde Broc. sua habuit) nullo modo differunt. Cl. Payraudeau l. c. ait: „Je n'ai pu lui conserver le nom que lui a imposé Poli; il existe déjà un autre Bucarde à papilles plus anciennement connu". Ego neque in Gmelino neque in Lamarckio C. PAPILLOSUM invenire potui, sed C. ECHINATUM a Gallis Bucarde à papilles vocatur. Nomina gallica autem nullum argumentum nomina latina mutandi, etiamsi nomen Polii non fuisset aptissimum. — C. PUNCTATUM videtur esse pullum detritum, forma solito magis transversa.

10. *Cardium minimum* mihi.

C. testa minuta, subrotundo-ovata, obliqua, costis 30—32 planissimis; linea angustissima parum profunda divisis et hinc inde squamulis asperis.

Rarissimum; unicam valvulam inveni, fossile frequentius.

Testa in maximo specimine vix $3'''$ lata, $2\frac{2}{3}'''$ longa, forma *C. papilloso* similis sed facile costis planissimis, pluribus distinguenda, quae ita depressae sunt, ut testam sulcatam potius quam costatam vocares. Loco tuberculorum squamulae transversae semilunatae deorsum spectantes, quae in latere postico saepe in rugas transversas, regulares, approximatas mutantur.

11. *Cardium exiguum* L.

C. testa minuta, cordata, maxime obliqua, subangulata, costis 23, anticis tuberculatis, latere antico brevissimo.

C. EXIGUUM Gm. p. 3255. — Mat. et Rack. l. c. p. 61. — Lamk. VI. 1. p. 14. — List. Conch. t. 317. f. 154.

Prope Panormum, Cataniam, Avolam, rarius.

Testa $5'''$ lata, $3'''$ longa, $3\frac{3}{4}'''$ crassa; diameter obliqua ab apice ad angulum posticum $4\frac{2}{3}'''$. Margo dorsalis rectilineus cum margine ventrali, et cum margine postico subrecto fere triangulum format. Costae valde depressae, anticae, rarius quoque posticae,

tuberculatae; interstitia leviter transversim striata. Color albidus rufo, fuscove maculatus, postice saepe omnino rufus; intus lacteus rufo maculatus.

12. *Cardium rusticum* Chemn. t. IV. f. 12. 13. 14.

C. testa subcordata, ventricosa, transversa, valde inaequilatera, costis 16—20 (praeter illas lateris postici obsoletas), versus marginem transverse sulcatis; latere postico subhiante.

Chemn. VI. t. 19. f. 197. bene. — Cardium edule Poli. t. 17. f. 13. 14. 15. — Sow. t. 283. f. 1. — Brocchi p. 499. aliorumque, non Lin. — Non C. rusticum Lamk. videtur.

In mari Siculo non rara.

Testa 22‴ lata, 19‴ longa, 15‴ crassa, transversa, postice producta, oblique truncata, mediocriter tenuis. Costae parum elevatae, mox ab interstitiis distinctae, mox cum iis confluentes, plerumque superne laeves et versus marginem tantum lineis transversis elevatis striatae, 22—26, posticae quatuor obsoletae. Specimina nonnulla intus usque ad apices fere, pleraque usque ad medium sulcata. Color flavescens postice extus, interdum etiam intus, rufo-fuscus. — *Varietas* testa crassiore tumidiore, costis robustioribus, intus non sulcata, latere postico non semper ita producto, mihi *C. crassum* Defr. dict. 5. suppl. p. 106. videtur. Eam tantummodo fossilem inveni, sed vivam e Sicilia retulit ill. L. de Buch. Vide t. IV. f. 17.

13. *Cardium pectinatum* Lamk? t. IV. f. 15.

C. testa tenui cordata, tumida, transversa, rotundata, minus inaequilatera, costis 26, posterioribus planis non obsoletis, omnibus lineis elevatis, transversis, distantibus, asperis.

An Poli. t. 17. f. 12.?

Testa 11‴ lata, 9‴ longa, 8‴ crassa, a praecedente differt testa postice multo minus producta, paullo magis tumida, costis asperis, colore laete flavo, antico et ad apices rufo-fusco.

14. *Cardium edule* L? t. IV. f. 16.

C. testa tenuissima, transversa, compressiuscula aut tumida, parum inaequilatera, costis 26, lineis elevatis transversis, distantibus asperis.

Testa $6\frac{1}{2}$‴ lata, 5‴ longa, $3\frac{1}{2}$—4‴ crassa, obscura, rufo-fusca, submarmorata.

Obs. Has ultimas tres species et forte *C. rusticum* Lamk. et *C. crenulatum* ejusd. tantummodo formas unius speciei quam maxime variabilis haberem, cum una in alteram transeat; sed specimina multa comparanda. Icones et descriptiones non sufficiunt. *C. edule* maris Balthici, prope Gedanum a fratre lectum, formam *C. rustici* ostendit, sed multo magis inflatum, et multo minus est. Costae 22—23, posticae obsoletae, intus testa usque ad medium sulcata. Color idem.

Species fossiles.

1. *Cardium echinatum* L.

Girgenti; Piazza frequens; Cefali; Sciacca.

2. *Cardium ciliatum* L.

Rarum, Caltagirone; Sortino in tufo basaltico semel occurrit.

3. *Cardium Deshayesii* Payr.

Palermo in calcareo et in argilla frequens.

4. *Cardium aculeatum* L.

Rarum; Cefali fragmentum inveni; Panormi valvulam integram.

5. *Cardium erinaceum* Lamk.

In calcareo Panormitano valvulam integram inveni.

6. *Cardium multicostatum* Broc. p. 506. t. 13. f. 2.

Duo fragmenta tantum inveni, unum Cefali, alterum inter Militello et Vizzini.

7. *Cardium hians* Broc. p. 508. t. 13. f. 6.

Unicum fragmentum Cefali inveni.

8. *Cardium tuberculatum* L.

Cefali frequens; Sciacca; Buccheri raro; Mardolce. *Var b* tuberculosa mihi prope Militello semel occurrit.

9. *Cardium sulcatum* Lamk.

Palermo in calcareo frequens.

10. *Cardium laevigatum* L.

Palermo in calcareo; Mardolce; Militello in tufo basaltico non rarum.

11. *Cardium papillosum* Poli.

Frequentissimum fossile: Sciacca; Mardolce; Palermo in calcareo; Melazzo; Nizzeti, Cefali; Militello in tufo basaltico.

12. *Cardium exiguum* L.

Cefali raro; Militello in margis et in tufo basaltico.

13. *Cardium minimum* mihi.

Palermo in argilla, rarum.

14. *Cardium crassum* Desh. v. s.

Catania, Cefali.

15. *Cardium rusticum* Chemn.

Caltanissetta rarius, Cataniae in via Syracusas ducente.

16. *Cardium pectinatum* Lamk.

Militello, non rarum unico loco.

CARDITA Brug. Lamk.

Species vivae.

1. *Cardita sulcata* Brug.

C. testa subcordata, albo rufoque tessellata, costis 20 longitudinalibus, convexis, transversim granulato-striatis, sulco angusto divisis; lunula cordata, impressa.

C. sulcata Lamk. VI. 1. p. 21. — Chama antiquata L. — Gm. p. 3300. — Poli t. 23. f. 12. 13. fig. 14. animal. — Chemn. 7. t. 48. f. 488. 89. etc.

Frequens in Sicilia.

Testa plerumque $10\frac{1}{2}'''$ lata, $9'''$ longa, $7'''$ crassa, sed semel valvulam duplo majorem $18'''$ latam, $17'''$ longam inveni.

2. *Cardita turgida* Lamk.?

C. testa oblique cordata, transversa, crassa, tumida, antice brevissima obtusa, costis 20, longitudinalibus, crenatis, sulco lato divisis, lunula cordata impressa.

An Lamk. VI. 1. p. 22.? — Chemn. 7. t. 48. f. 490. 91. nimis lata. — Enc. 233. f. 2. secundum ipsum Lamk. mala. — Optima autem Dubois t. V. f. 20., nomine VENERICARDIAE INTERMEDIAE, quae secundum cardinem ab ipso Dubois egregie delineatum vera Cardita est, neque ullo modo cum fig. Brocchii t. 12. f. 15. a Dubois citata convenit.

Unicum specimen Panormi accepi $15'''$ latum, $13'''$ longum, $13'''$ crassum, quod a *C. sulcata* differt: testa crassissima valde tumida, valde obliqua, antice breviore, postice magis angustata; dentibus cardinalibus multo magis elevatis, illo valvulae dextrae crassissimo. Color pallide rufus, immaculatus.

3. *Cardita aculeata* mihi t. IV. f. 18.

C. testa oblonga transversa, subtrapezia, costis 20 compressis squamis fornicatis elevatis asperis; lunula cordata, medio tumida.

CHAMA ACULEATA Poli 2. t. 23. f. 23. bene. — an CARDITA SQUAMOSA Lamk., qui fig., Poli t. 23. f. 22. loco 23. errore forte citaverit?

Habitat in mari profundiore ad Panormum fere semper *Cyathinam turbinatam* nobis (corallium) affixam exhibens.

Testa $9'''$ lata, $7'''$ longa, $6'''$ crassa, transversa, oblonga aut elliptica, interdum subtrapezia, antice semper rotundata. Costae 20, compressae, distantes, medio squamas elevatas fornicatas, deorsum, non ut in Cardiis sursum spectantes, gerentes. *Lunula* impressa, medio tumida, cordato-rotundata. *Cardo* valvulae sinistrae dente unico compresso obliquo formatur, qui antice magis elevatus est et angulo recto terminatur; fovea ante eum obliqua angusta, ad finem lunulae foveola minuta.

Species uti e descriptione patet diversissima a sequente, cujus statum integrum esse credidit cl. Costa l. c. p. XLII.

4. *Cardita trapezia* Brug.

C. testa trapezia, costis circa 18 longitudinalibus crenulatis aut subsquamosis.

CHAMA TRAPEZIA Müll. Gm. p. 3301. — Chemn. XI. t. 204. f. 2005. et 2006. certo an quoque 2003. et 2004.? — Enc. met. t. 234. f. 7. — CHAMA MURICATA Poli t. 23. f. 22., quae fig. a Lamk. sub CARDITA SQUAMOSA citatur.

Frequentissima in mari Siciliae in cavis scopulorum.

Species quoad colores variat: 1) immaculata, alba, fulva, rosea, 2) frequentius alba, rufo sive fusco fasciata et tessellata.

5. *Cardita calyculata* Lamk.

C. testa oblonga, transversa, antice brevissima, angulata, postice elongata dilatata, margine ventrali sinuato, costis 20 squamoso-asperis.

C. calyculata Lamk. VI. 1. p. 24. — Chama calyculata Gm. ex parte. (Adans. 1. t. 15. f. 8. et Born. Mus. t. 5. f. 10. 11. costas 15 exhibent et forte ad C. elongatam Bronn. l. c. p. 613. spectant.) Poli t. 23. f. 7. 8. 9. — Chemn. 7. t. 50. f. 500. 501. multo major et vix sinuata. — Cardita sinuata Payr. p. 59. (Si revera figura Polii ad C. sinuatam Lamk. pertinet, ad quam a Payraudeau laudatur, tunc hanc speciem a C. calyculata nullo alio charactere quam magnitudine differre credo.)

Frequens in Mari Siculo in fissuris et cavis scopulorum bysso affixa. Poli eam bysso destitutam et liberam dicit, sed certo erravit; dum a loco suo removetur byssus in eo manet et e corpore evellitur.

Testa $9\frac{1}{2}'''$ longa, $6'''$ lata, multo minor quam specimina tropica, caeterum non diversa, oblonga, latere antico brevissimo, cum ventrali angulum formante; postico elongato, dilatato, rotundato; margo ventralis antice satis profunde sinuatus. Costae 20, in latere antico tres, in parte sinuata 8, in parte postica majores, valde elevatae, distantes; omnes squamis brevibus asperae. *Lunula* parva cordata, area non distincta. *Cardo* in valvula dextra dentes duos obliquos, posticum longiorem, coalitos ostendit; nympha postice in lamellam obliquam producta. In valvula sinistra dens posticus elongatus, postice elevatus subito terminatus, et anticus, obliquus, brevis, parum prominens. Impressio muscularis antica in ipso angulo antico sita. — Color albus maculis rufis irregulariter tessulatus, intus saepe macula magna rufa.

6. *Cardita corbis* mihi t. IV. f. 19.

C. testa minuta, elongata, ovata, apicibus acutis; striis transversis densis undulatis, sulcis longitudinalibus obsoletis.

Rarissima mihi Panormi occurrit.

Testa $2'''$ lata, $2\frac{1}{2}'''$ longa, $1\frac{1}{3}'''$ crassa, (fossilium $3\frac{1}{2}'''$ longa) ovata, subaequilatera, apicibus acutis, prominentibus postice flexis, transversim eleganter striata et sulcis longitudinalibus distantibus parum profundis (interdum obsoletis) decussata, ita ut sculptura corbi alicui similis sit. *Area* nulla, *lunula* non distincta. Valvula dextra dentem cardinalem unicum, obliquum, compressum, sub apice subito terminatum; sinistra dentes duos, posticum compressum, elongatum, anticum sub ipso apice triangularem, rectum ostendit; cardo igitur omnino, ut in Cardita sulcata. *Impressio muscularis* postica subovata, antica oblonga, utraque magna. *Margo* pro magnitudine testae fortiter crenulatus. *Color* pallide fulvus, extus striis flexuosis, angulosis, rufis pictus.

Species fossiles.

1. *Cardita sulcata* Brug.

Girgenti; la Ferla, Militello in tufo basaltico. *Var. b major* Militello in tufo calcareo-basaltico. Non frequens.

2. *Cardita turgida* Lamk?

Militello, Molino di Scordia; rara.

3. *Cardita aculeata* v. s.

Nizzeti, Militello; promont. Plemmyrium; Palermo in calcareo cum *Cyathina turbinata* fossili.

4. *Cardita trapezia* Brug.

In tufo calcareo-basaltico in via ad Palagoniam unicum specimen inveni.

5. *Cardita calyculata* Lamk.

Melazzo, rara.

6. *Cardita corbis* mihi.

Nizzeti satis frequens.

ISOCARDIA Lamk.

Isocardia Cor Lamk. VI. 1. p. 31.

C. testa cordato-globosa, laevi, fulva, apicibus albidis.

Chama Cor L. Gm. p. 3299. — Poli t. 23. f. 1. 2. etc.

Non rara maris Siculi incola.

Testa 33''' lata; a margine ad cardinem 28''', ad apices 38''' longa, 34''' crassa.

Fossilis haec species occurrit Panormi in argilla; Buccheri; Girgenti; ad prom. Plemmyrium. Speciminum ex ultimis locis collectorum fragmenta valde crassa.

Familia 11. ARCACEA.

ARCA Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Arca Noae* L.

A. testa oblonga, valde inaequilatera, radiato-sulcata, extremitate postica emarginata; apicibus remotis incurvis.

A. Noae L. Gm. p. 3306. — Lamk. VI. 1. p. 37. etc. — Chemn. 7. t. 53. f. 529., tab. 54. f. 532. var. area lata; f. 533. forma vulgaris. — Poli t. 24. f. 1. 2. etc.

Frequentissima in Mari Siculo.

Testa usque ad 42''' lata, 14''' longa, 24''' crassa, valde inaequilatera, sulcis longitudinalibus squamoso-rugosis subcostata; interstitia costarum striata; costae anticae et posticae magis evidentes, medianae minores. Postice carina ab apice ad angulum anticum ventralem producta, obtusa, obsoleta; antice carina nulla. Area forma et magnitudine valde variabilis; pars antica $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, imo $\frac{1}{5}$ longitudinis occupat; ratio latitudinis ad longitudinem mox 1 : 2, mox 1 : 4; mox latitudo areae multo major quam altitudo testae, mox multo minor; mox latus anticum latius, mox posticum. Striae sive costae plus minusve regulares, et granulosae; sinus ventralis major minorve etc. Si ad has differentias respicis, sex vel octo species facile condas vix tamen varietatum nomine dignas, cum una in alteram semper transeat. Quam ob rem *Arcam biangulam* Lamk. Desh. Par. I. p. 198. t. 34. f. 1—6., et *A. hiantulam* Desh. l. c. p. 199. t. 34. f. 7—8. pro speciebus differentibus vix agnoscerem; differentiae enim indicatae variabiles et perparvi momenti.

2. *Arca*

2. *Arca tetragona* Poli.

A. testa oblonga, longitudinaliter costato-striata, transversim striata, postice recta, carina postica eminente, acuta.

Poli t. 25. f. 12. 13. bene. — Enc. t. 308. f. 3. — Lamk. VI. 1. p. 37.

Habitat Panormi, Cataniae, praecedente rarior, et, ut videtur, in mari profundiore.

Testa vix ultra 11''' lata, a cardine ad marginem 5''' longa; area 10''' longa, $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$''' lata. Differt ab *A. Noae:* testa minus transversim elongata, postice non emarginata, sed rectilinea, carina postica, eminente, acuta; costis numerosioribus, regulariter transverse striatis, decussatis, non irregulariter squamosis. Epidermis ut in *Arca Noae*, in carina maxime prominens in membranam regulariter pectinatim fissam. Color pallide rufus, nunquam strigis angulatis pictus.

3. *Arca barbata* L.

A. testa oblonga, compressa, apicibus approximatis, subsinuata, utrinque rotundata, decussatim striata, striis longitudinalibus granulatis, epidermide barbata.

A. BARBATA Gm. p. 3306. — Lamk. VI. 1. p. 39. — Poli t. 25. f. 6. 7. etc. — A. BARBATULA Lamk. An. d. M. 6. p. 219. nr. 3. — Desh. 1. p. 206. t. 33. f. 1. 2. 3.

Frequentissima ubique in littore Siculo.

Testa $26\frac{1}{2}$''' lata, 13''' longa, 10''' crassa, area 14''' longa, vix $\frac{1}{2}$''' lata, summopere variabilis, latior vel angustior, latere postico mox $\frac{2}{5}$, mox vix $\frac{1}{4}$ occupante; margine ventrali magis minusve sinuato, lateribus magis minusve rotundatis aut angulatis. *Arca barbatula* Lamk. eadem; cl. Deshayes quidem l. c. affirmat: l'analogie que Lamarck indique entre cette espèce et l'Arca barbata de L. est fort éloignée" sed differentiam non indicat, et ego, e descriptione atque ex icone saltem, nullam enucleare potui.

4. *Arca lactea* Lamk.

A. testa ovali, postice oblique truncata, antice rotundata, decussato-striata, striis longitudinalibus eminentioribus; area cardinali profunda; epidermide barbata.

A. LACTEA Lamk. VI. 1. p. 40. non Gm. — A. NUCLEUS Penn. zool. brit. 4. t. 58. f. 59. bene. non L. — A. MODIOLUS Olivi p. 115. Poli t. 25. f. 20. 21. bene. non Gm. — A. QUOYI Payr. p. 62. t. 1. f. 40—43. bene var. — A. GAIMARDI Payr. p. 61. t. 1. f. 36—39. var. bene. — A. NODULOSA Müll. zool. dan. prod. 2984. — Gm. p. 3309. — Broc. p. 477. t. 11. f. 6. a. b. c. — A. NAVICULARIS Cortesi Sag. geol. p. 42. secund. Bronn. etc. — List. Conch. t. 235. f. 69. — Bon. Recr. 2. f. 34. — Chemn. 7. t. 55. f. 547.

Habitat frequens in mari Siciliae praesertim profundiore, in cavis scopulorum et interstitiis zoophytorum.

Species summopere variabilis, $7\frac{3}{4}$''' lata, $4\frac{1}{2}$''' longa, $4\frac{1}{3}$''' crassa, saepius multo minor. Testa plerumque satis tumida, transversim ovata, antice rotundata, postice oblique truncata; *carina* ab apice ad angulum posticum ventralem excurrens obtusissima saepe nulla; figura fere ut in *A. tetragona;* margo ventralis non sinuatus; tota testa striis transversis et longitudinalibus, aequidistantibus, elevatis, granulato s. reticulato-decussata, striae

longitudinales posticae eminentiores. *Epidermis* pilosa, pallide fusca aut flavescens, testa ipsa lactea. *Area* oblongo-lanceolata, $5'''$ longa, $1\frac{3}{4}'''$ lata, medio fusca, transversim striata, inter apices recurvatos profundata; in testa detrita lactea. Cardo, impressiones musculares, striae ad impressionem pallearem ut in *A. barbata*. *Margo* integerrimus. Testa variat truncatura lateris postici mox rectilinea, mox convexiuscula.

Var b. inflata testa inflata, maxime gibba. *A. Gaimardi* Payr. l. c.

Testa $5\frac{1}{3}'''$ lata, $3\frac{1}{2}'''$ longa, $5'''$ crassa; apices semper approximati.

Var c. compressa testa valde compressa. *A. Modiolus* Costa Cat. p. XLV.

Testa $4\frac{3}{4}'''$ lata, $2\frac{2}{3}'''$ longa, $2'''$ crassa.

Obs. Cl. Costa cat. p. XLVI. *A. Gaimardi* male ad *A. scabram* Poli refert.

5. *Arca scabra* Poli.

A. testa ovata, rhomboidea, fusca, transversim profunde sulcata; striis longitudinalibus subobsoletis, postice magis distinctis; apicibus approximatis.

Poli t. 25. f. 22. bene.

Rarissima, unicum specimen cum Corallio nobili ex abyssis maris Drepanensis extractum servo.

Testa $5'''$ lata, $3'''$ longa, $2\frac{1}{3}'''$ crassa, quoad formam *A. lacteae* var c valde similis, sed latus posticum non rectilineum, sed convexiusculum, et anticum ei fere parallelum. Sculptura valde diversa, sulci profundi, transversi, interstia elevata, lineis longitudinalibus decussato-nodulosa; postice testa grossius granulata. Epidermis fere nulla. Color fusco-rufus. Area linearis, angustior, minus profundata, quam in antecedente.

6. *Arca imbricata* Poli.

Testa ovato-oblonga, postice oblique truncata, angulata; squamis imbricatis approximatis per series transversas regulariter digestis; apicibus approximatis, margine crenulato.

A. IMBRICATA Poli t. 25. f. 10. 11. — A. CLATHRATA Lamk. An. s. vert. VI. 1. p. 46. Bast. p. 75. t. V. f. 12. foss. — an List. t. 233. f. 67.

Rara in mari profundiori coralliis adhaerens.

Testa $6'''$ lata, $4'''$ longa, $4'''$ crassa, ejusdem formae atque *A. lactea*, apices tantum magis approximati. Sculptura valde singularis; squamae fornicatae magnae series transversas 20 in specimine majore formant, omnes versus marginem ventralem apertae, supra sulcis divisae, subtus totidem diaphragmatibus cum testa ipsa conjunctae et in cellulas divisae. Dentes cardinis pauci, intermedii fere obsoleti, laterales majores; series eorum incurva. *Impressio muscularis* utraque suborbicularis, subaequalis; palliaris simplicissima. *Margo* duplex, interior crenulatus, exterior $\frac{1}{2}'''$ distans a squamarum serie ultima formatus, uterque clausus. *Color* albidus.

Figura Basteroti omnino cum nostris speciminibus convenit; sed specimina duo e corallio quodam Indiae occidentalis a fratre E. B. Philippi mihi missa recedunt magnitudine majore, testa $9'''$ lata, postice magis producta, subrostrata, squamis duplo minoribus, sulcis profundissimis longitudinalibus divisis, illis lateris postici tantum inferne aper-

tis. Haec convenire videntur cum *Arca squamosa* Lamarckii, quae „cancellatim striata, pube imbricato-squamosa" dicitur. Utrum sit varietas an species distincta, decidere non ausim, cum pauca specimina tantum comparare possim.

7. *Arca antiquata* L? t. V. f. 2.

A. testa ovato-rhombea, oblique cordata, ventricosa, postice oblique truncata, antice brevissima, costis 27, valde convexis, transverse striatis.

ARCA ANTIQUATA L? — Gm. p. 3309. — Lamk. VI. 1. p. 42.? — Broc. p. 477. — ? Gualt. t. 87. f. B. C. — Adans. t. 18. f. 7. — Chemn. 7. t. 55. f. 549. male. — Poli t. 25. f. 14. male (costae 22). — Enc. met. t. 306. f. 2. a. b.

Satis rara in mari Siculo, aquas profundas habitare videtur.

Testa 17‴ lata, $10\frac{1}{2}$‴ longa, $13\frac{1}{2}$‴ crassa, ovato-rhombea, antice brevissima, angustior, rotundata, postice oblique truncata; margo ventralis valde convexus, angulus ventralis rotundatus. Costae 27, subaequales, aliae (posticae) rotundatae, aliae planulatae, omnes valde convexae, striis transversis crenulatae, omnes simplices, non anticae bifidae, ut ait Lamarck; interstitia ejusdem latitudinis atque costae. In valvula una male conservata costas 31 numero. *Apices* valde recurvati, $2\frac{1}{2}$‴ distantes; *area* lineari-oblonga, 14‴ longa, $3\frac{1}{2}$‴ lata, pars postica anticam duplo superans. *Cardo* rectus, dentes numerosi, aequales, postremi utrinque majores, a margine aliquantulum remoti, obliqui. *Impressio muscularis* postica subquadrata, angulata, antica minor, subtrigona. Striae radiatae irregulares usque ad 3‴ longae, creberrimae ab impressione palliari ad apices versae. *Margo* grosse crenato-dentatus. Testa lactea, epidermis pilosa rufa, ligamentum aream occupans fuscum.

Species Lamarckii costis anticis bifidis instructa diversa; Brocchi sub hoc nomine duas confudisse videtur. Etenim sub A. antiquata p. 477. dicit: „le coste medesime sono SEMPLICI, NON BIFIDE" et p. 476.: „nell' Arca antiquata le coste sono rotondate e BIFIDE nella parte superiore". A. CARDIIFORMIS Bast. p. 76. t. 5. f. 7. huic valde affinis, sed ex figura differt: testa magis gibbosa, angulo postico acutiore, apicibus fere medianis, costis 24, non 27.

Species fossiles.

1. *Arca mytiloides* Brocchi p. 477. t. XI. f. 1.

A. testa oblonga, glaberrima, obsolete longitudinaliter striata; valvis in medio compressis; cardine utraque extremitate dentato; margine ventrali hiante, integro.

Fossilis in argilla arenosa ad Piazza, non rara, sed specimina non bene conservasa. Nihil habeo, quod descriptioni Brocchii addam. Fig. Blainv. t. LXV. bis f. 2. mala.

2. *Arca Noae* L.

Mardolce, Melazzo, rarius.

3. *Arca tetragona* Poli.

Palermo in calcareo frequens; Melazzo rara.

4. *Arca barbata* L.

Palermo in calcareo, et ad Mardolce non frequens; Melazzo copiose.

5. *Arca lactea* Lamk.

Melazzo frequens, Cefali, Nizzeti, Sciacca, Palermo.

6. *Arca antiquata* L.

Buccheri, Palermo, Nizzeti, Caltanissetta; S. Giorgio prope Melilli?

7. *Arca Breislaki* Bast? t. V. f. 1.

A. testa oblongo-rhombea, compressa, praesertim postice, costis circa 30 complanatis, sulco profundo divisis, margine intus serrato.

Bast. p. 76. t. V. f. 9.?

Frequentissime fossilis prope Militello; Caltanissettae unicam valvulam invenimus.

Testa $11\frac{1}{2}'''$ tantum lata, $7'''$ longa, $5-5\frac{1}{2}'''$ crassa. Ab *A. antiquata* differt, praeter magnitudinem minorem 1) testa angustiore, margine ventrali subrecto, non convexo, longitudine maxima non in media testa sed versus angulum posticum 2) latere postico longiore ab angulo dorsali inde magis producto, 3) testa multo magis compressa, 4) costis pluribus, minus elevatis, complanatis, praesertim postice, sulco angustiore divisis; magis affinis *A. pectinatae* Br., sed ab hac distinguenda testa minore, multo minus tumida, margine ventrali non sinuato; quae differentiae tam leves, ut varietatem potius quam speciem sistant.

PECTUNCULUS Lamk. VI. p. 47.

A. *Species vivae, (area ligamenti fovea triangulari nulla notata).*

1. *Pectunculus Glycymeris* Lamk. VI. 1. p. 49.

P. testa orbiculata, transversa, subaequilatera, longitudinaliter sulcata et striata, seniore turgida crassissima; zonis transversis obscuris. Lamk.

Chemn. 7. t. 57. f. 564. bene junior. — Arca bimaculata Poli. t. 25. f. 17. 18. — Pennant. brit. zool. 4. t. 58. f. 58 a Lamk. citata pessima, quippe quae sculpturam nullam exhibet.

Habitat satis frequens ad Aci-Castello, Trapani etc.

Specimen maximum 5 pollices latum $4''$ $10'''$ longum, $3''$ $10'''$ crassum.

Notas, quibus hanc speciem distinguo, in forma magis transversa, aequilatera, in sculptura nec non in margine cardinali semper circulari quaero. Hic accedit color nunquam variegatus aut maculatus sed concolor, rufus, zonis obscurioribus tantum pictus, aut pallide fulvus aut badius. Apices in junioribus saepe lactei, unde nomen Polianum. Intus macula magna rufo-castanea, quam tamen in juniore semel omnino deesse vidi. Dentes marginis ultra 60, utrinque evanescentes; plures, minores et debiliores quam in *P. piloso*. Dentes cardinis etiam plures, minores, e. g. in specimine $33'''$ lato, in altero latere 13, altero 10 numero; in *P. piloso* autem tantum $27\frac{1}{2}'''$ lato, in altero latere 9—10, altero 7. In majoribus dentes pauciores, et numerus absolutus eorum pro distinguendis speciebus adhiberi non potest. Juniores tenues, valde depressi, facile distinguendi; seniores *P. pi-*

loso valde similes. Epidermis multo tenuior quam in hoc, et multo facilius deteritur, sed non deficit, uti male Chemnite l. c. p. 230. ait.

2. *Pectunculus pilosus* Lamk. VI. 1. p. 49.

P. testa orbiculato-ovata, tumida, decussatim striata, apicibus obliquis; epidermide fusca pilosa. Lamk.

Chemn. 7 t. 57. f. 565. 66. var. immaculata. — Poli t. 26. f. 2. 3. 4.? (fig. 1. ad P. violacescentem spectat.) tab. 25. f. 19. var. maculata. — Huc quoque traho Chemn. 7. t. 57. f. 563. (Arca marmorata Chemn. et P. marmoratus Lamk.) et fig. 560. (Arca undata Chemn. et Brocchi p. 489. Arca flammulata Ren. A. polyodonta Br.)

In ora Siciliae non valde rarus.

Specimen maximum et maxime obliquum, fere monstruosum 3'' 9''' latum et totidem longum, 2'' 10''' crassum, sicut quinque alia flammulis rufis pictum, unicum rufofuscum concolor, subaequilaterum, forma *P. Glycymeris* sed sculptura et epidermide manifeste huc pertinens 2'' 9''' latum, 2'' 8''' longum, 1'' 6''' crassum. Forma satis variabilis, neque minus colores; sculptura optimam differentiam specificam suppeditare videtur. Striae transversae densae profundae, quae in *P. Glycymeri* obsoletae, contra striae longitudinales inter sulcos saepe obsoletae. Sulci laterales in junioribus *elevati*.

3. *Pectunculus stellatus* Lamk. VI. 1. p. 51.

P. testa orbiculato-cordata, fulva; apicibus albo stellatis; striis longitudinalibus remotiusculis. Lamk.

Bon. Recr. 2. f. 62. —

Et hanc formam, cujus valvulas duas prope Cataniam inveni, meram praecedentis varietatem habeo. Sculptura exacte eadem. Macula stellaris alba etiam saepe in illo invenitur. In altero meo specimine color rufo-fulvus flammulis albis variegatus.

4. *Pectunculus violacescens* Lamk.

P. testa orbiculato-cordata, transversa, tumida, subauriculata, lineis transversis undulatis superficialibus, lineis longitudinalibus distantibus albis vix impressis.

Pectunculus violacescens Lamk. VI. 1. p. 52. — Payr. l. c. p. 60. t. 2. f. 1. bene. — Arca insubrica Brocchi p. 492. t. XI. f. 10. bene fossilis. — an P. transversus Lamk. VI. 1. p. 55. foss.? — Poli. t. 26. f. 1. bene specimen epidermide vestitum.

b pullus testa aequilatera, subaurita, transversim striata, albida pallide picta.

P. nummarius Lamk. VII. p. 53. — Enc. 311. f. 4. etc.

Haec species omnium frequentissima ubique in littoribus arenosis Siciliae abundat, sed raro valvae conjunctae, rariusque cum epidermide nondum detrita reperiuntur.

Testae forma valde variabilis, semper tamen latior quam longior, et magis minusve obliqua, regio areae *recta* et inde testa subaurita. Striae longitudinales nullae, sulci longitudinales vix impressi sed eorum loco linea alba, quae in exfoliatione testae magis resistit. Striae transversae versus apices ideoque in junioribus regulares, deinde magis superficiales et undulatae, in pullis integris impresso punctatae. Postice in adultis regio depressiuscula laevior. Apices mediani, non ad latus inflexa, prominentes, approximati,

minus tamen quam in antecedentibus, in adultis $\frac{3}{4}'''$ distantes. Brocchi in descr. *Arcae insubricae* eos distantes vocat, sed in icone distantia vix $\frac{2}{3}'''$. Dentes marginis validi, saepe medio sulcati, praesertim in junioribus. Et haec species concolor et saepius maculata occurrit, violacescens nempe et lineis albis angulatis transversis variegata; praesertim pulli, qui saepe pulchre rosei, albido maculati, aut albi rufo-picti sunt. Forma eorum paullo magis regularis, sicuti fere in omnibus speciebus bivalvium pulli. — Specimina mea maxima 25''' lata, 23''' longa, 16''' crassa.

5. *Pectunculus lineatus* mihi tab. 5. f. 4.

P. testa minuta, lenticulari, orbiculari, aequilatera, sulcis longitudinalibus, striisque transversis superficialibus sculpta; alba, lineis rufis angulatis, angulos acutissimos formantibus picta.

Unicum specimen Messanae repertum mihi dono dedit ornat. D. Petrus Campanella, 6''' latum, 6''' longum, $3\frac{2}{3}'''$ crassum, certe pullum, sed neutri specierum antecedentium adnumerandum. A. *P. violacescente* differt forma non transversa, non subaurita; a *P. piloso* et *Glycymeri* defectu striarum longitudinalium. Inquirant in hanc formam Siculi.

B. *Species fossiles, area simplici, foveola longitudinali nulla.*

1. *Pectunculus Glycymeris* Lamk.

Non rarus: Nizzeti, Melazzo, Militello, Girgenti, Sciacca specimina pulla aut vix 18''' lata obtulerunt; aliud 41''' latum, 40''' longum, 28''' crassum Panormi in calcareo inveni.

2. *Pectunculus pilosus* Lamk.

Palermo, Nizzeti, specimina 28''' lata; juniora in tufo basaltico ad la Ferla? (specimina male conservata.

3. *Pectunculus violacescens* Lamk.

Palermo in calcareo frequens, Mardolce, Piazza, Girgenti, Sciacca, Caltanissetta, Caltagirone, Melazzo, Cefali, Nizzeti.

4. *Pectunculus variabilis* Sow.

P. testa obliqua, suborbiculari, convexiuscula, striis longitudinalibus tenuibus, denique laevi; dentibus cardinis et lineis areae numerosis, apicibus brevibus approximatis.

Sowerb. Min. Conch. V. p. 111 t. 471.

Augustae in tufo calcareo-basaltico frequens, sed raro bene conservatus; cum figura Sowerbyi nec non cum speciminibus Anglicis in Museo Regio adservatis ad amussin congruit. Longit. 23''', latit. 22'''; crassit. 12'''. Testa valde obliqua et pro magnitudine valde compressa, sculptura eadem videtur atque in P. Glycymeri, dentes cardinales pauciores; marginales subobsoti.

C. *Species fossiles, area foveola triangulari notata.* LIMOPSIS *Sassi.*

5. *Pectunculus auritus* Defr. Dict.

P. testa ovata, obliqua, transversim circinatim rugosa, juniore decussatim granulosa, cardine (saepe) aurito, margine integro.

ARCA AURITA Broc. p. 485. t. XI. f. 9. — LIMOPSIS AURITA Sassi giorn. lig.

Valvulam singulam prope Agrigentum repperi, quae $6\frac{1}{2}'''$ longa, $6'''$ lata, vix $1\frac{1}{2}'''$ elevata. Optime cum descriptione Brocchii convenit praeter defectum auricularum, apicem paullo acutiorem, testam depressiorem. Vix varietatem vocarem, praesertim cum specimina ex Italia superiore, quae ill. March. Laurentio Pareto debeo, auriculis minimis inter specimen meum et figuram Brocchianam intermedia sint. Area foveola parum profunda, triangulari, ut in *Limis* notata. Impressiones musculares duae, posterior subtrapezia, anterior multo minor, profundior, subtriangularis.

6. *Pectunculus minutus* mihi tab. V. f. 3.

P. testa minuta, ovata, obliqua, subauriculata, transversim striato-sulcata, granulosa, margine crenulato.

Panormi Trocho crispo Kön. adhaerentem hanc speciem inveni, $4'''$ longam, $3\frac{1}{2}'''$ latam. Valde similis praecedenti, cujus formam omnino ostendit; sed striis transversis magis regularibus, granulatis, striis longitudinalibus obsoletis, margine denique crenulato facile distinguenda. Fovea cardinis ut in priore.

7. *Pectunculus pygmaeus* mihi tab. V. f. 5.

P. testa minuta, obliqua, transversa, subtrapezia, gibba, auriculata, transversim sulcata, striis longitudinalibus tenuissimis subobsoletis; margine crenulato.

Valvulas quinque in tufo basaltico prope Militello inveni $2\frac{1}{2}'''$ latas, $2\frac{1}{3}'''$ longas, fere $2'''$ crassas. Differt a priore testa minore, transversa, gibbosiore. Cardo subrectus ut in Arcis: dentes circa decem. *P. nanus* Desh. Par. I. p. 226. t. 35. f. 4. 5. 6. forma quidem cum nostro convenit sed striis longitudinalibus differt.

NUCULA Lamk. VI. 1. p. 57.

A. *Species vivae.*

1. *Nucula Polii* mihi t. V. f. 10.

N. testa transversa, oblonga, subtriangulari, transversim sulcata et longitudinaliter substriata, latere postico anticum duplo fere superante.

ARCA ARGENTEA Poli t. 25. f. 8. 9. hanc speciem potius quam sequentem exhibet.

Habitat cum Nucula margaritacea sed rarius.

Testa $7\frac{1}{2}'''$ lata, $5\frac{1}{3}'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ crassa, latus dorsale posticum rectiusculum, anticum duplo superans; sulci transversi densi, ad latera eminentiores, subrugosi; striae longitudinales parum distinctae, medio magis conspicuae; area parum expressa, concava, sub-

linearis; lunula medio tumida, lateribus fossula cincta. Color testae albus, epidermidis testaceus. Impressio muscularis antica suborbicularis, postica oblonga versus apicem truncata, utraque in fine cardinis sita; palliaris simplex. Margo densissime crenulatus.

A *N. margaritacea* statim dignoscitur latere postico longiore, lunula fossula cincta, testa sulcata, majore; *N. fragilis* Desh. Par. 1. p. 234. t. 36. f. 10—12. eandem formam ostendit, sed testa minore margine vix denticulato (in icone integerrimo) etc. differt. Primum hanc speciem pro *N. sulcata* Bronnii (Reise 2. p. 617.) habui, sed haec striis transversis crassioribus, longitudinalibus nullis differt, uti ipse cl. Bronn. litteris me monuit.

2. *Nucula margaritacea* Lamk. t. V. f. 8.

N. testa oblique ovata, trigona, laevi aut obsolete longitudinaliter striata; latere postico anticum dimidio superante; margine crenulato.

Arca Nucleus L. Gm. p. 3314. — A. Nucleus var minor Broc. p. 480. foss. — Arca margaritacea Brug. Dict. — Donax argentea Gm. p. 3265. — Nucula margaritacea Lamk. Ann. d. M. 9. t. 18. f. 3. med. — Blainv. Man. LXV. f. 5. male. — Desh. Par. 1. p. 231. t. 36. f. 15—20. — Dubois t. 7. f. 35. 36. — Nucula trigona Sow. Min. II. p. 208. t. 192. f. 5.? — N. similis Sow. ibid. f. 10. secund. Desh. — Chemn. 7. t. 58. f. 574. a. b. rudis et sic antiquiores figurae omnes.

In mari Siculo satis frequens.

Testa 6''' lata, 5''' longa, 3''' crassa, praecedenti affinis, sed latus anticum dimidio tantum postico majus; omnia latera magis convexa, lunula magis gibba sed fossula non circumscripta, sulci transversi nulli. Angulus apicis in utraque specie idem. — Specimina sicula omnia cochlear simplex gerunt; quam ob rem et cum cl. Deshayes ipse varietatem cochleare simplici instructam enumeret, in diagnosi „cochlear dente crasso instructum" non reciperem. Varietatem fig. 19. et 20. l. c. ab eo delineatam in Sicilia non vidi.

3. *Nucula emarginata* Lamarck VI. 1. p. 60.

N. testa ovata, striis transversis obliquis; latere postico productiore, attenuato, angulato, emarginato; margine integerrimo.

Arca Pella Broc. p. 481. t. 9. f. 5. bene, non Gm. non Chemn. t. 170. f. 1657. 58. — Arca interrupta Poli. tab. 25. f. 4. 5. aucta. med. — Lembulus Rossianus Riss. f. 166.

In mari Siculo satis rara, Panormi et Cataniae a nobis reperta.

Testa fere 6''' lata, $3\frac{1}{2}$''' longa, $2\frac{1}{2}$''' crassa, ovata.

4. *Nucula striata* Lamk.? Ann. d. Mus.

N. testa ovata, gibba, antice rotundata. postice in rostrum acutum producta, transversim striato-rugosa, area oblonga, carinis elevatis cincta; margine integerrimo.

N. striata Lamk. Ann. d. M. vol. 9. t. 18. f. 4.? striae nimis distantes. — Arca minuta Broc. p. 482. t. 11. f. 4. — Nucula minuta Bronn. Scr. — Lembulus deltoideus Riss. f. 164. — Chemn. t. 55. f. 541. rudis. — An Enc. t. 309. f. 9.? — Nucula Pella Lamarck VI. 1. p. 58.?

Rarus maris Siculi incola nonnisi Panormi repertus.

Testa 5''' lata, 3''' longa, $2\frac{1}{2}$''' crassa, ovata, tumida, postice in rostrum acutissimum

mum producta, parum inaequilatera. Ante rostrum in margine ventrali interdum sinus parvus. Utrumque latus carinatum; carinae posticae ab apice usque ad rostrum productae aream ovatam, utrinque acutam, concaviusculam includunt; anticae spatium ovatum, lunula multo majus, et ad marginem evanescunt. Sulci transversi profundi, regulares, in carinis elevatiores, subsquamosi. Color testae lacteus, epidermidis pallide testaceus. Impressio palliaris postice manifeste sinuata.

B. *Species fossiles.*

1. *Nucula placentina* Lamk. t. V. f. 7.

N. testa ovata, transversa, postice multo longiore latioreque striis longitudinalibus transversisque, his obsoletis; lunula cordata, fossula circumscripta, margine crenulato.

Nucula placentina Lamk. VI. 1. p. 60. — Arca nucleus ex parte Broc. p. 480. — an N. pectinata Sow.?

Fossilis prope Panormum et Agrigentum in Sicilia occurrit.

Testa 15''' lata, 10''' longa, 7''' crassa, ovata, antice subangulata; margo ventralis valde convexus, posticus anticum bis terve superans. Margines dorsales angulum obtusissimum, in varietate β angulum fere rectum formant. Longitudo maxima non in regione apicum, sed in media latitudine testae. Striae longitudinales et transversae plerumque obsoletae.

Varietas β minor, minus dilatata, angulo cardinali recto formis intermediis sensim sensimque in primariam transit.

2. *Nucula Polii* mihi.

Panormi in calcareo non frequens; Sciacca; Militello in tufo basaltico; Girgenti rara; Cefali et Nizzeti frequens.

3. *Nucula margaritacea* Lamk.

Palermo in calcareo frequens; Cefali, Nizzeti frequens; Sciacca; Militello rarior; ibidem in tufo basaltico.

4. *Nucula emarginata* Lamk.

Palermo in calcareo satis frequens; Mardolce; Militello in tufo basaltico et in calcareo non frequens; Cefali.

5. *Nucula striata* Lamk.

Palermo in calcareo; Militello in tufo basaltico; Sciacca.

Variat testa magis compressa, striis transversis, carinaque antica fere obsoletis. An *Arca nitida* Br. p. 482.? Lunulam non distinctam, latus anticum (posticum) obtuse rostratum quidem dicit sed in fig. 3. tab. 11. evidenter carinam anticam, et rostrum acutum video.

6. *Nucula tenuis* mihi t. V. f. 9.

N. testa minuta, tenuissima, laevissima, antice rotundata, postice vix $1\frac{1}{2}$ longiore, subrostrata obtusa; area lunulaque non distinctis, margine integerrimo.

Fossilis prope Panormum in argilla.

Descriptio Brocchii *Arcae nitidae* p. 483. praeter strias transversas, quas frustra in nostra lente quaeris, nisi incrementi vestigia sic nominare velis, bene cum hac quadrat, sed figura tota aliena. Testa 3''' lata, 2''' longa, $1\frac{3}{4}$''' crassa, tenuissima, nitidissima, laevissima. Margo ventralis valde convexus, dorsalis posticus rectus; apices parvi acuti, prominentes. Sinus impressionis palliaris profundus etsi parvus.

7. *Nucula italica* Desh. in Lyell principl. III. app. p. 54. prope Caltagirone et Castrogiovanni lecta, quid sit nescio.

Familia 12. NAJADEA.

UNIO.

Omnes species siculae in valvula dextra dentem lamellarem posticum unicum longissimum inter laminas duas valvulae sinistrae recipiendum habent.

1. *Unio littoralis* Drap.

U. testa late-ovata, subquadrata, pube sulco marginali utrinque distincta, apicibus rugosis.

U. littoralis Drap. p. 133. t. 10. f. 20. — Lamk. An s. vert. VI. 1. p. 76. — Enc. t. 248. f. 2. — Mat. et Rack. Act. Soc. Linn. 8. t. 3. a. f. 3.

Habitat in fluviis Siciliae borealis.

Unicum specimen minutum mecum communicavit ornat. Gargotta, quam ob rem de specie aliquantum dubius sum. Testa 18''' lata, 11''' longa, 7''' crassa, solida, ovato-elliptica, postice duplo triplove longior et oblique subtruncata, utrinque paullo rugosa, fusco-olivacea, ad apices more solito decorticata. Dens cardinalis anticus valvulae dextrae brevis, crassus, subpyramidalis vix 2''' longus, $\frac{3}{4}$''' crassus, 1''' altus, a margine fossa parum profunda divisus; in valvula sinistra dentes antici duo, breves, crassi, triquetri, sulcato-striati, fossa triangulari divisi.

2. *Unio Gargottae* mihi t. V. f. 6.

U. testa transversa oblonga, margine ventrali sinuata, rufo-fusca, latere postico anticum fere quater superante, dente antico cardinis dextri crasso, triangulari, postice appendiculato.

Habitat in fluviis Siciliae borealis.

Specimina mecum communicavit ornat. Gargotta, cui hanc speciem dedicatam esse volo. Testa 36''' lata, 15''' longa, 11''' crassa, forma fere *U. sinuatum* refert, sed cardo longe alienus. Margo ventralis fortiter sinuatus, latus anticum posticum fere quater superans; color testae rufo-fuscus, caeterum superficies ut in reliquis. Dens cardinalis anticus valvulae dextrae crassus, triangularis, profunde striatus, postice appendiculatus, cum appendice $3\frac{1}{2}$''' longus; in valvula sinistra dentes duo, fossa obliqua latissima tuberculato-striata divisi.

3. *Unio Turtonii* Payraudeau?

U. testa transversim elongata, tenui, olivacea; latere postico antico triplo longiore, attenuato, margine ventrali recto aut vix sinuato; dente antico cardinis dextri compresso, triangulari.

U. Turtonii Payr. p. 65. t. 2. f. 3. magis angustata quam specimina sicula. — Poli. t. 9. f. 6. 7.

In fluviis Siciliae satis frequens; saepe in littus ad Cataniam dejectus.

Testa $26\frac{1}{2}'''$ lata, $13\frac{1}{4}'''$ longa, $8\frac{1}{2}'''$ crassa, tenuis, ovato-oblonga, utrinque rotundata, latere postico anticum fere ter superante. Longitudo maxima non ad apices sed inter hos et finem posticum. Testa subrugosa, viridi-olivacea, apices excorticati etc. Variat latere postico magis minusve angustato, apicibusque magis minusve prominulis. Margo ventralis rectus, vix sinuatus. Dens cardinalis anticus valvulae dextrae compressus, triangularis, circa $3'''$ longus, $1\frac{1}{4}'''$ altus, aequilaterus extus striatus, margine denticulatus; valvulae sinistrae elongatus, compressus antice abrupte terminatus medio humilior, et sinu magis minusve profundo in duas partes divisus, quarum antica in utroque latere striata. *Var* β dente cardinali postico valvulae dextrae crassiore apice emarginato; sinistrae sulco profundo obliquo in duas partes diviso. Varietas γ dente antico valvulae dextrae crassiore non emarginato; sinistrae sulco mediocri in duas partes diviso; testa magis ovata, paullulum latiore; $27'''$ enim lata, $14\frac{1}{2}'''$ longa, $9\frac{1}{4}'''$ crassa. Figura *Unionis Capigliolo* Payr. t. 2. f. 4. huic varietati magis convenit sed valvulae „non assez épaisses, très-comprimées", neque dens crassus. *U. elongatulus* Mühlfeld pariter huic varietati similis, sed dens cardinalis multo crassior.

Unio lobata De Cr. et Jan. 36. 17. „testa elliptica, viridi-flavescente, margine sinuato, dente cardinali conico, crenulato, laterali in valvula sinistra bifido, natibus prominulis" idem videtur sed tunc dens conicus pro compresso, triangulari positus esset, et margo non vix sinuatus. In Sicilia habitat, vide Conspectum methodicum testaceorum in collectione G. Jan exstantium anno 1830.

ANODONTA.

Anodonta anatina?

A. testa elliptico-ovata, crassiuscula, subventricosa, transversim striata, anterius rotundata, inferius subemarginata, posterius producta, superius postice subaurita, natibus retusis. — Pfeiffer vol. I. p. 112. tab. 6. f. 2.

In fluviis Siciliae borealis nec non prope Neapolin.

Testa omnino cum figura et descriptione Pfeifferi convenit praeter tenuitatem summam et marginem ventralem rectum. Species a Polio figurata t. 33. f. 2. eadem videtur et fig. 1. ejusdem tabulae nihil nisi status juvenis. Specimen meum maximum $34'''$ latum, $20'''$ longum, $11\frac{1}{2}'''$ crassum, callus ligamenti vix ullus.

Familia 13. CHAMACEA Lamk.

CHAMA.

A. *Species vivae.*

1. *Chama gryphoides* L.

Ch. testa imbricata, submuricata, lamellis brevibus, adpressis, plicatis, fornicatis subaspera; apice valvulae inferioris mediocri, spirali, dextrorso.

Ch. gryphoides L. Gm. p. 3302. Lamk. VI. 1. p. 94. — Ch. echinulata Lamk. VI. 1. p. 97. var. foss. — Poli t. 23. f. 3. bene. — Chemn. 7. t. 51. f. 510—13. t. 52. f. 518. 521.

Frequens in mari Siculo, in cavis scopulorum, quorum formam induit.

Maxima specimina circa 1'' longa, et totidem fere lata. Species notissima valde variabilis. Apex valvulae inferioris plerumque 2—3''' ad latus eminet, interdum porrectus, prorsus liberus est, imo versus marginem ventralem reflexus, et in media fere valvula situs. Valvula superior plerumque parum convexa, nonnunquam tamen gibbosior quam v. inferior, spira apicis plerumque obsoleta, rarius manifestissima. Color plerumque omnino albus, aut squamae rubellae, intus saepe subrufus. Apertura subrotunda aut ovalis, longitudinalis aut transversa; margo crenulatus aut integer. Dens cardinis valvulae inferioris brevis, crassus, compressus, saepe striatus; nympha intus in denticulum producta; dens valvulae superioris humilior subsinuatus, intus fovea superficiali munitus, in quam dens valvulae inferioris intrat, antice in denticulum parvum subobsoletum productus.

2. *Chama unicornis* Lamk.

Ch. testa lamellosa, lamellis valvulae superioris appressis; apice valvulae inferioris elongato, corniformi, intorto, valvulam subaequante.

Ch. bicornis Gm. p. 3303. nomine non apto. — Ch. unicornis Lamk. VI. 1. p. 94. — Ch. unicornaria Lamk. VI. 1. p. 98. foss. — Chemn. 7. t. 52. f. 519. 20. — Enc. t. 196. f. 6. — Poli. t. 23. f. 20.

In mari Siculo cum praecedente, paullo rarior et paullo minor.

Forma multo variabilis; apex corniformis valvulae inferior magis minusve porrectus, mox subrectus, mox flexuosus, mox revolutus, apice prope cardinem sito. Cl. Costae l. c. p. XLIV. assentio, qui hanc formam varietatem tantum *Ch. gryphoidis* putat, quippe quae pro loco varias formas assumit.

3. *Chama gryphina* Lamarck.

Ch. testa imbricata, crassa, squamis inaequalibus plerisque appressis; apice valvulae inferioris sinistrorso.

Chama rusticula Desh. Par. 1. p. 249. t. 37. f. 7. 8. t. 38. f. 4. ab hac specie parum differre videtur. — Ch. sinistrorsa Broc. p. 519.

In mari Siculo non rara.

Affinis *Ch. gryphoidi,* sed sinistrorsa, multo crassior et robustior. Dens cardina-

lis valvulae inferioris crassissimus obtusissimus, crenulatus; valvulae superioris humillimus parum distinctus sed fossa adjacens magna, profunda, crenulata. Testa re vera sinistrorsa, non forte in hac specie altera valvula, in *Ch. gryphoide* valvula opposita adnata. Dentium cardinalium structura enim manifeste declarat, *eandem* valvulam esse adnatam eandemque mox sinistrorsam, mox dextrorsam esse.

B. *Species fossiles.*

1. *Chama gryphoides* L.

Melazzo non rara, specimen fere bipollicare; Mardolce frequens; promont. Plemmyrium; Cefali rara.

2. *Chama gryphina* Lamk.

Mardolce unicum specimen.

3. *Chama dissimilis* Bronn. Reise 2. p. 619.? t. V. f. 15.

Ch. testa dextrorsa, imbricata, irregulariter rotundato-ovata, parum convexa; umbonibus spiralibus; valvis dissimilibus; iuferiore lamellis laceratis dense incumbentibus; superiore remotis suberectis, aliisque intermediis longitudinalibus cancellata. Bronn. l. c.

Panormi in argilla specimen integrum et valvulam singulam inferiorem; prope Militello aliam valvulam male servatam quam non sine dubio huc refero, inveni.

Specimen istud 23''' latum, 18''' longum, 13''' crassum, transversum, rhombeo-ovatum; latus posticum brevissimum; apices parum incurvati; striae elevatae longitudinales inter lamellas transversas etiam in valvula inferiore sed pauciores observantur, et exfoliatione ortae videntur. Num igitur a specie Bronnii diversa? caetera satis conveniunt. Dens cardinalis inferior, crassus, crenato-sulcatus. — Valvula singula inferior Panormitana monstrosa videtur, etenim sulcis longitudinalibus duobus, quorum anticus profundissimus veluti in tres plicas divisa, dens cardinalis angustus compressus; apex contortus, subspiralis. Forte species peculiaris.

Familia 15. MYTILACEA Lamarck.

MODIOLA.

A. *Species vivae.*

1. *Modiola Tulipa* Lamk.

M. testa oblonga, tenui, superne coarctato-sinuata, inferne compressa, alata; alba, rubro spadiceoque partim radiata.

Modiola tulipa Lamk. VI. 1. p. 111. — Chemn. 8. t. 85. f. 758. 59. bene. — Enc. t. 221. f. 1.

Haec species, quae secundum Lamarck in maribus Americanis occurrit, et cujus varietatem e Nova Hollandia accepit, a me in littore ad Alicatam et Syracusas reperta est.

Testa tenuissima, fragilissima, 17''' longa, $9\frac{1}{2}$''' lata, $7\frac{1}{2}$''' crassa, ad apices angustata, vix sinuata, inferne compressa, vix angulata. Latus anticum breve, magis tamen productum quam in sequente. Variat 1) omnino alba; 2) radiis cinnabarinis, violaceis, et ad latus posticum spadiceis picta; 3) tota rufa, obsolete radiata. Testa intus alba margaritacea. Epidermis fusco-cornea, Cardo edentulus, sulcus pro ligamento prorsus internus. Impressiones musculares aegre distinguendae, antica minuta oblonga.

2. *Modiola barbata* Lamk.

M. testa oblonga, epidermide ferruginea, subtus rubra aut violacea, antice glabra, aliunde barbata.

Modiola barbata Lamk. VI. 1 .p. 114. — Mytilus barbatus L. Gm. p. 3353. — Chemn. 8. t. 84. f. 749. male. — Enc. t. 218. f. 6. — Penn. zool. brit. 4. t. 64. f. 76. A. — Poli. t. 32. f. 6. 7. bene. f. 8. detrita.

β *detrita, glabra.*

Modiola adriatica plurium collectionum, an etiam Lamarckii?

Frequens in mari Siculo.

Testa 21''' longa, 11''' lata, $8\frac{2}{3}$''' crassa, oblonga; latus anticum minimum, vix tantum quantum apices prominens; posticum aequalis latitudinis, margine dorsali et ventrali sc. parallelis subrectis. Margo ventralis medio sinuatus. Testa solidiuscula, concentrice satis grosse striata; epidermis nitida, crassa, ferruginea, latus posticum fortiter barbatum. Epidermide pilisque detritis testae pars antica et ventralis alba apparet, caetera pulchre coccinea, aut rubro-violacea aut fusca; apex interdum caeruleus. Cardo edentulus rarius denticulo minimo munitus. Ligamentum prorsus internum. Testa intus caeruleo-margaritacea, aut pallida, aut atroviolacea. Forma satis variabilis.

α *dilatata* latere postico latiore compresso, similis *Mytilo galloprovinciali.* Long. $14\frac{1}{2}$''', latit. $9\frac{1}{2}$'''.

β *angustata* testa angusta, oblonga, 24''' longa, vix 10''' lata.

Modiola Gibbsii Leach. zool. misc. II. p. 34. t. 72. f. 2. nullo modo differre videtur.

3. *Modiola discrepans* Lamarck.

M. testa obovata, minuta, valde inaequilatera, tenui, viridula, utroque latere longitudinaliter, medio tenuissime transversim striata.

Mytilus discors Poli t. 32. f. 15. 16. bene. — Mat. et Rack. l. c. t. 3. f. 8. 9. bene.

Frequens in mari Siciliae, semper fere pellicula aliena inclusa; semel in ipso pallio Ascidiae cujusdam plura specimina inveni et cultro excidi.

Testa $7\frac{1}{2}$''' longa, 5''' lata, 4''' crassa.

M. seminuda Desh. Par. 1. p. 264. t. 39. f. 20—22., forma magis regulari, minus elongata, apicibus paullo magis prominulis differt, potius varietas quam species peculiaris.

4. *Modiola costulata* Risso t. V. f. 11.

M. testa minuta, oblonga, medio laevi, lateribus longitudinaliter costato-striatis, postico barbato.

M. costulata Risso p. 324. f. 165. detrita, glabra. — Forte etiam M. Prideaux Leach. zool. miscella. II. p. 35. sed icon nulla et descriptio brevissima insufficiens.

Praecedente multo rarior Palermo, Trapani, Capo Passaro; etiam in littore Cumano prope Neapolin a me reperta.

Testa $5\frac{2}{3}'''$ lata, $2\frac{1}{2}'''$ longa, $3'''$ crassa, similis *M. discrepanti* sed satis superque diversa: 1) testa multo angustiore, tumidiore; latere antico adhuc minore, 2) latere postico dense barbato, pilis flavidis, longis; 3) Colore rufo-castaneo, 4) ligamento valido crasso, margine utrinque adjacente serrato-crenato, *Nucularum* cardinem in mentem revocante. — Margo ventralis utrinque vix crenatus. Rarius latus anticum omnino laeve.

5. *Modiola lithophaga* Lamk.

M. testa elongata, cylindracea, recta, inferne tumidiore, extremitatibus obtusis; striis transversis longitudinales decussantibus. Lamk.

Var α testa striis transversis omnibus rectis, subinterruptis.

Modiola lithophaga Lamk. VI. 1. p. 115. — Mytilus lithophagus L. Gm. p. 3351. — Poli t. 32. f. 9. 10. — Lithodomus Cuv. Regn. an. vol. 2. p. 471. (ed. 1.) etc.

Satis frequens in Mari Siculo, saxa calcarea perforans. Specimina sicula $32'''$ longa, $9\frac{1}{2}'''$ lata, $9'''$ crassa. Striae incrementi irregulares, in parte media ventrali tantum a striis longitudinalibus subundulatis decussatae. Color castaneus et ferrugineus. Animal saporitum comeditur.

B. *Species fossiles.*

1. *Modiola Tulipa* Lamk.

Specimina pulla $1\frac{1}{2}'''$ longa, Panormi in calcareo inveni; majus Militello in tufo basaltico.

2. *Modiola discrepans* Lamk.

Palermo, in calcareo.

3. *Modiola costulata* Riss.

Panormi in calcareo valvulam unicam vix ultra $1'''$ longam sed certissime ad hanc speciem pertinentem inveni.

4. *Modiola sericea* Bronn. Reise II. p. 620. — t. V. f. 14.

M. testa ovato-elliptica, obliqua, tumida, longitudinaliter striolata, striolis exilibus densis, apicibus tumidis recurvis.

Fossilis in calcareo Panormitano, non frequens (etiam in Italia superiore et in Mecklenburg.)

Specimina Sicula a me missa cl. Bronn. agnovit, igitur de identitate eorum nullum dubium remanere possit. — Testa $10\frac{1}{2}'''$ lata, $7\frac{3}{4}'''$ longa, $7\frac{1}{2}'''$ crassa, (diameter maxima obliqua usque ad apices $12'''$,) ovato elliptica, tenuis, valde obliqua, latere antico obtusissimo, minimo. Striae longitudinales tenuissimae, ita ut in icone exprimi non potuerint, densissimae, praesertim ad marginem conspicuae, versus apices obsoletae. Strato superficiali ablato testa margaritacea. Sulcus ligamenti angustus superficialis; margo an-

ticus prope cardinem crenulatus; apices tumidi prominentes unde testa a latere inspecta cordata; lunula parva subcordata, area magna, neutra distincta.

5. *Modiola incurvata* mihi t. IV. f. 20.

M. testa oblonga, incurva, subfalciformi, utrinque rotundata, altero latere brevissima, obtuse carinata?, laevi, transversim superficialiter sulcata.

Unicum specimen in arena argillosa ad Piazza lectum, contusum, compressum.

Testa 40‴ lata, anticum latus $5\frac{1}{2}$‴; longitudo maxima 13‴, crassities 20‴. Margo ventralis valde concavus, dorsalis ei subparallelus; extremitas utraque rotundata, postica multo latior. Carina ab apice ad partem posticam producta adfuisse videtur. Caeterum testa laevis sulcis transversis valde superficialibus tantum exarata.

MYTILUS.

A. *Mytili vivi.*

1. *Mytilus galloprovincialis* Lamk.? t. V. f. 12. 13.

M. testa ovato-triangulari, postice compressa, caeruleo-atra; margine dorsali recto, ventrali subsinuato, apicibus acutis, prominentibus.

M. GALLOPROVINCIALIS Lamk. VI. 1. p. 126.? — M. SAGITTATUS Poli t. 32. f. 2. 3. monstrosus? testa tenuis, pallida, radiata obstat.

Frequens in mari Siculo.

Specimina maxima 32‴ lata, 20‴ longa, 13‴ crassa, latus dorsale 21‴, ventrale 26‴ longum. Testa ovata trigona, striis incrementi irregularibus sulcato-striata; margo dorsalis rectus, ventralis concaviusculus, subsinuatus; angulus dorsalis obtusus distinctus. In regione anguli ventralis testa rotundata; carina obtusissima arcuata ab apice ad eam tendit, sensim evanescens. Tota pars postica maxime depressa praesertim ad angulum dorsalem. Apices acuti ad marginem ventralem recurvati. Color caeruleo-ater, ad apices detritos saepe caeruleo-albus. Epidermis in margine ventrali prominens cornea. Cardo in utraque valvula denticulis duobus minimis sub ipso apice sitis et sub epidermide reflexa occultis constat. Impressio muscularis antica minima, ad marginem ventralem fere sub ipso apice sita; postica magna, oblonga, irregularis, ab angulo dorsali incipiens et dimidium latus posticum fere occupans.

Varietates sequentes potissimum distingui possunt.

α *dilatatus*, specimen 16‴ latum, fere 14‴ longum.

β *angustatus* longitudine circa dimidiae latitudinis (specimen 22‴ latum, 11‴ longum).

? γ *radiatus* testa tenui, pallida radiata. *M. sagittatus* Poli. Ipse non vidi.

δ *flavus* testa tenuiore, flavo-ferruginea apicibus albis. — *M. flavus* Poli t. 32. f. 4. Praeter colorem et testam tenuiorem haec varietas nihil differt. Raro occurrit, unicam speciem ad Taorminam inveni.

Varietas β similis *M. hesperiano* Lamk. p. 127. Payr. p. 68. t. 2. f. 5. sed hic angulo dorsali omnino obsoleto et margine ventrali convexo statim dignoscendus.

2. *My-*

2. *Mytilus minimus* Poli.

M. testa minuta, ovato-oblonga, tumida, apicibus obtusis, margine ventrali sinuato concavo.

M. MINIMUS Poli p. 209. t. 31. f. 1. — Payr. p. 69.

Frequentissimus, omnium scopulorum superficiem densissimis catervis obducens.

Testa $7\frac{1}{2}'''$ lata, $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}'''$ longa, $3'''$ crassa, a pullis alius speciei facile dignoscenda. Apices obtusi, latere ventrali sc. ante eos paullulum prominente, qua nota species ad Modiolas accedit; testa plerumque angustior, minus compressa; margo ventralis magis adhuc sinuatus. Striae incrementi grossae, valde conspicuae. Color plerumque caeruleoater, apicibus albis, interdum rufo-fuscus, rarius corneus; intus nonnunquam purpureus, plerumque caerulescens vel albus. Caeterum forma valde variabilis, quia semper plurima specimina arctissime inter se et saxis adhaerent, unde forma crescentibus a spatio iis relicto ex parte dependet. Sequentes formae varietates potissimum distinxi:

α *dilatata,* testa $7\frac{1}{2}'''$ lata, $4\frac{1}{2}'''$ longa.

β *angustata,* testa $8\frac{1}{2}'''$ lata, $3\frac{1}{2}'''$ longa, angulo dorsali obsoleto.

γ *incurvata,* margine ventrali valde arcuato.

B. *Species fossiles.*

1. *Mytilus antiquorum* Sowerby.

M. testa elongata, ovata, gibbosula, laevi, latere ventrali *convexo,* apicibus obtusis, cardine dentato.

M. ANTIQUORUM Sow. Min. Conch. 3. p. 133. t. 275. f. 1. 2. 3.

Fossilis prope Melazzo, in caverna ad Mardolce et in calcareo Panormitano.

Satis superque differt a *M. galloprovinciali* testa minus dilatata, margine ventrali non sinuato et concavo sed convexo, angulo dorsali omnino obsoleto. Magis similis videtur *M. hesperiano.* Specimina minora omnino cum figura citata congruunt, sed majus, $37\frac{1}{2}'''$ latum, $20\frac{1}{2}'''$ longum, paullulum recedit, testa magis dilatata et latere dorsali subangulato. Cardinem in nullo specimine videre potui.

2. *Mytilus edulis* Poli, non Lin.

M. testa *oblonga,* angustata, elongata, margine ventrali subconcavo.

M. EDULIS Poli t. 31. f. 1.

Specimina plura prope Melazzo legi, quae ad amussim cum figura Poliana conveniunt. Differunt a *M. antiquorum* margine ventrali subconcavo, et ab hoc non minus quam a *M. galloprovinciali* testa multo angustiore, longitudine nempe dimidiam latitudinem tantum aequante. Cardo denticulis duobus constat.

Specimen maximum $27\frac{1}{2}'''$ latum, $13\frac{1}{2}'''$ longum.

3. *Mytilus.*

In conglomeratis tertiariis ad Messanam fragmenta tenuissima pulchre caerulea occurrunt, quae primum *Jauthinae* credidi, deinde autem *Mytili* esse, cognovi.

PINNA.

A. *Species vivae.*

1. *Pinna rudis* L.

P. testa magna, oblonga, latere cardinali recto, longissimo, extremitate oblique rotundata, sulcis 8—10 crassis, squamiferis, squamis magnis semitubulosis.

P. RUDIS L. Gm. p. 3363. — Lamk. VI. 1. p. 130. — PINNA MUCRONATA Poli t. 33. f. 4.? in hac costae alternae inermes, an igitur P. MURICATA L.? — Chemn. 8. t. 88. f. 773. nimis angusta. — Enc. t. 199. f. 3. — JUNIOR Chemn. 8. t. 92. f. 785.

Non rara in mari Siculo.

Testa $10\frac{1}{2}''$ longa, $4\frac{3}{4}''$ lata, oblongo-trigona, extremitate oblique rotundata; latus cardinale rectum, totius fere testae longitudine, latus ventrale subsinuatum, sensim in latus posticum transiens. Latitudo aliquantum variabilis. Costae elevatae in junioribus quinque, in adultis 12—13, novis semper intercalatis, dorsalis ad ipsum marginem. In parte ventrali striae et rugae incrementi magis conspicuae. Omnes costae squamis distantibus magnis erectis tubulosis, usque ad $\frac{3}{4}''$ longis exasperatae. Color rufo-fulvus.

2. *Pinna pectinata* L.

P. testa tenui pellucida, cornea, longitudinaliter sulcata, margine cardinali recto, parte ventrali rugis transversis, oblique curvis.

PINNA PECTINATA L. Gm. p. 3363. — PINNA RUDIS Poli t. 33. f. 3.

β minor, margine cardinali squamis serrato.

Chemn. 8. t. 87. f. 770.

γ minor, margine mutico.

Gualt. t. 79. f. A. — Penn. zool. brit. 4. t. 69. f. 80. PINNA FRAGILIS.

Praecedente rarius Panormi a me reperta.

Duo tantum specimina juniora ad var. γ spectantia accepi $4''$ longa, $2\frac{1}{2}''$ lata. Costae quinque magis elevatae quam in fig. Pennanti, squamarum vix vestigium. A pullis *P. rudis* differunt testa latiore et latere cardinali breviore. Potius mera praecedentis varietas.

3. *Pinna squamosa* L.

P. testa fulva, superne ovata, sulcis longitudinalibus creberrimis, squamis confertis brevibus, per series transversas arcuatim digestis, margine cardinali brevi subconcavo.

P. SQUAMOSA L. — Gm. p. 3365. — Lamarck. VI. 1. p. 132. — P. ROTUNDATA Gm. p. 3365. eadem detrita. — P. NOBILIS Poli t. 35. f. 1. 2. detrita bene. non L. nec. Gm. — Chemn. 8. t. 92. f. 784. junior bene. t. 93. f. 787. adulta detrita bene. Gualt. 80. A. B. detrita. — Blainv. man. t. LXIV. f. 1. etc.

Frequens in littore Siciliae.

Testa usque ad $1'$ $6''$ longa, $7\frac{1}{2}''$ lata, forma peculiaris. Margo cardinalis enim concaviusculus, dimidiam testae longitudinem tantum attingens et angulo obtuso sed distincto in partem posticam transiens, margo ventralis longior rectus. Squamae breves, in

adultis fere semper detritae, irregulariter per series arcuatas transversas dispositae. Sulci longitudinales ad apices tantum bene distingui possunt.

4. *Pinna muricata* Poli, non Lamk.

P. testa oblonga, rufo-cornea, longitudinaliter crebre sulcata, squamis subtubulosis longis tenuibus, erectis demum recurvatis numerosissimis exasperata; margine cardinali elongato sinuato.

P. MURICATA Poli t. 34. f. 1. bene. — P. NOBILIS β Lamarck. VI. 1. p. 131. — P. NOBILIS 1. Gravenh. — Chemn. 8. t. 89. f. 776. p. 19. bene. — ? Enc. t. 200. f. 1.

Non admodum rara in mari Siculo.

Testa fere 10'' longa, 4'' 9''' lata, margine cardinali 8'' 5''' longo, quoad formam propter marginem cardinalem elongatum *P. rudi* similis. In adultis hic margo concavus et basis satis rotundata, in junioribus margo cardinalis rectus, et basis non rotundata, sed oblique truncata, ita ut maxima diameter longitudinalis in ipso margine sit. Squamae numerosissimae confertae, per sulcos longitudinales dispositae, quorum in junioribus circa 20, in adultis 40—50 numero; sulci lateris obliqui. Squamae subtubulosae circa 5''' longae ad basin inclinatae, rectae aut reclinatae, interdum testae parallelae. Ubi detritae sunt, lineae transversae flexuosae, ut in P. squamosa, cernuntur. Primum earum vestigium jam in pullis 18''' longis apparet.

Haec species forte nihil nisi status juvenilis praecedentis.

5. *Pinna marginata* Lamk.

P. testa tenui fragili, pellucida, longitudinaliter sulcata, limbo supero aculeis per series quatuor transversas marginato. Lamk.

P. MARGINATA Lamk. VI. 1. p. 132. — P. BULLATA Gm. — Gualt. t. 79. f. C.

Panormi rara.

Testa 4'' 7''' longa, 1'' 9''' lata, margo cardinalis 4'' 7''', ventralis 3'' 3'''. Forte nihil nisi status junior praecedentis. Cum specimine hujus 5'' longo collata sequentes tamen differentias ostendit: testa multo tenuior, paullo angustior; margo cardinalis magis concavus, ventralis brevior; basis igitur multo magis obliqua et angulus marginis cardinalis acutior. Sulci longitudinales totidem, sed in *P. marginata* minus elevati et ad basin tantum serie quadruplici squamarum breviorum magisque distantium muricati. Color pallide carneus.

6. *Pinna vitrea* Gm.

P. testa tenuissima, hyalina, oblonga, angustata, longitudinaliter subundulatim striata; striis rarius squamatis, margine ventrali brevissimo.

P. VITREA Gm. p. 3366. ex parte. — Gualt. t. 78. f. C. optima. — Chemn. 8. t. 87. f. 770. bene.

Unicum specimen Panormi accepi.

Testa 48''' longa, $16\frac{1}{2}$''' lata, margine cardinali 45''' longo, ab antecedente diversa: margine cardinali diametro maxima minore, ventrali breviore vix dimidiam hujus

longitudinis, non $\frac{2}{3}$, aequante; basi non oblique truncata sed rotundata; squamarum nullo vestigio. Figura Gualtieri optima, bona quoque fig. Chemnitzii, quae paullo major 63‴ longa. Basis in hac quidem rotundato-angulata, sed striae incrementi a Ch. depictae declarant, testam juniorem eandem formam habuisse atque nostram. Haec fig. a Lamarckio ad *P. pectinatam* laudatur, quae autem sulcis longitudinalibus tantummodo quatuor non plurimis, latitudine majore etc. valde differt.

Genus Pinnarum valde intricatum. Speciminibus plurimis omnisque aetatis collatis tantum patere poterit, quid sit species, quid varietas, quid status juvenilis.

B. *Species fossiles.*

1. *Pinna rudis? squamosa?*

Piazzae fragmenta invenimus.

2. *Pinna.*

Alia fragmenta prope Piazzam et Castrogiovanni reperta, sulco profundo longitudinali prope marginem sito subdivisa, forte speciem peculiarem sistunt.

Familia 16. MALLEACEA Lamk.

AVICULA.

Avicula tarentina Lamk.

A. testa grisea, fusco-radiata, ala sinu lato profundo obtuso a cauda angusta divisa; integra, squamis angustis appressis echinata.

A. TARENTINA Lamk. VI. 1. p. 148. (detrita). — A. ACULEATA Riss. p. 308. (integra). — Chemn. t. 81 f. 725. detrita, bene. — Poli.

Plerumque Gorgoniis adhaerens, non rara.

Testa a rostro ad caudam 32‴ longa, diameter ab apice ad finem alae 29‴; latitudo 17‴, rostrum 6‴, cauda 10‴ longa et 2—3‴ lata. Figurae Polii et Chemnitzii optimae quoad formam et ultima etiam quoad colores; neutra tamen a Lamarckio citatur, qui testam detritam tantum vidit. Integra horridissima squamis angustissimis $2\frac{1}{2}$—3‴ longis, crebris, appressis. Testa ad rostrum et apices satis crassa, ad marginem tenuissima, subaequivalvis, sed valvulae interdum inaequaliter convexae. Variat sinu inter alam et caudam latiore vel angustiore. — Specimina tarentina apud cl. Costam visa nullo modo differunt.

Avicula tarentina Lamk.?

Fossilis prope Panormum in argilla, prope Buccheri etc. occurrit, sed nunquam integra, nulla autem ratio est, cur ab A. tarentina eam differre credam.

Familia 17. PECTINOIDEA.

LIMA.

A. *Species vivae.*

1. *Lima inflata* Lamk.

L. testa oblique ovata, fragili, valde tumida, utroque latere hiante, auriculis minimis, cardinis obliqui area angusta, margine subintegro.

Lima inflata Lamk. VI. 1. p. 156. — Ostrea tuberculata Olivi p. 120. — Broc. p. 570. — Ostrea fasciata Ren. — Ostrea lithophaga Cortesi sag. geol. sec. Bronn. — Ostrea glacialis Poli. t. 28. f. 19. 21. — Gualt. 88. FF. — Chemn. 7. t. 68. f. 649. a. — Enc. 206. f. 5.

Panormi et Syracusis satis frequens.

Testa 24''' longa, $19\frac{1}{2}$''' (oblique) lata, 15''' crassa, oblique ovata, postice versa, antice brevior et ad auriculas valde hians; hiatus posticus a cardine remotus. Costulae s. potius striae elevatae, distantes, tuberculato-asperae, circa 35, laterales utrinque obsoletae. Cardo obliquus rectilineus; area angusta 9''' longa, vix $1\frac{3}{4}$''' lata; pars mediana intus non prominens, juxta eam antice fovea profundissima, cujus usus mihi plane ignotus. Auriculae subaequales. Color lacteus. Impressio muscularis mediana, antica, subfalcata. — Juniores minus tumidi.

2. *Lima squamosa* Lamk.

L. testa ovali compressa, postice quasi abscissa, costis 23—28 squamosis, asperrimis, cardine obliquo, margine plicato.

L. squamosa Lamk. VI. 1. p. 156. Ostrea Lima L. Gm. — ? Gualt. 88. E. — Enc. t. 206. f. 4. — Poli t. 28. f. 22. 23. male costae 16 delineatae, non Chemn. 7. t. 68. f. 651. nec Bon. R. 2. 71.

Non valde frequens.

Testa 31''' longa, $20\frac{1}{2}$''' (oblique) lata, 10''' crassa, obliqua, ovato-oblonga, ad apicem in speciem colli angustata, postice linea recta ab apice ad extremitatem producta quasi abscissa, solida. Costae convexae interstitiis vix angustiores, squamis elevatis crebris saepe 1''' longis asperae, posticae obsoletae, 23 in testa ipsa, 5 in auricula antica. Auriculae inaequales, postica brevior costarum nullum exhibet vestigium. Cardo obliquus; area $8\frac{1}{2}$''' longa, 4''' lata, parte mediana intrante; fovearum juxta eam vestigium nullum. Altera species ab auctoribus hucusque cum *Lima squamosa* confusa, costis paucioribus 13—14 insignis, quae a Chemnitzio et Bonannio l. c. delineata fuisse videtur.

3. *Lima tenera* Turton.

L. testa oblique ovata, compressa, tenui, pellucida, utroque latere hiante, longitudinaliter costato-striata, area cardinali triangulari, lata; cardine valde obliquo.

L. tenera Turton. zool. journ. II. p. 362. t. 13. f. 2.

Prope Panormum non rara.

Testa 10''' longa, $5\frac{1}{2}$''' lata, $3\frac{1}{2}$''' crassa, affinis *L. inflatae*, a qua praeter magnitudinem differt: testa angustiore, magis compressa, costellis minus elevatis, paucioribus, circa 25, cardinis area latiore. Auricula antica nulla distingui potest, postica sinu profundiore divisa quam in *L. inflata*. Apex ut in illa medianus; fovea antice in area cardinis ut in illa. Variat costarum numero, laterales evanescentes, ut exacte numerari non possint. Margo superior ad hiatum intus limbo crassiusculo cinctus.

L. mutica Bronnii huic affinis videtur, sed valde tumida vocatur. *Lima obliqua* Lamk. Ann. d. M. vol. 8. p. 462. Desh. Par. 1. p. 298. t. 43. f. 9. 10. 11. magnitudine minore, valvulis convexioribus, apicibus tumidis recurvatis diversa. In descriptione ait: „Les auricules sont fortement séparées du reste de la surface par un angle assez profond" in icone autem angulum hunc frustra quaeris. Res erit ut in nostra specie, nec utraque auricula angulo separata ut in descriptione, neque neutra ut in icone, sed tantum antica.

B. *Species fossiles.*

1. *Lima squamosa.*

Melazzo, Mardolce.

2. *Lima tenera* Turton.

Palermo in calcareo frequens, ibidem in argilla et in caverna ad Mardolce rarius.

Specimina 15''' longa, $9\frac{1}{2}$''' lata, 7''' crassa, praeter magnitudinem majorem non diversa.

3. *Lima nivea* Riss.

L. testa oblonga, medio longitudinaliter sulcata, lateribus compressa, natibus gibbis incurvatis, cardine recto, auriculis aequalibus.

Ostrea nivea Renieri. Broc. p. 571. t. 14. f. 14.

Fossilis in calcareo Panormitano.

Testa tenuissima $5\frac{3}{4}$''' longa, $3\frac{1}{2}$''' lata, 4''' crassa, exacte oblonga, ad cardinem parum angustata, valde inflata; auriculae non distinctae, apices recurvati. Striae longitudinales in utroque latere obsoletae. Area cardinalis angusta, utrinque fovea parum profunda, margo lateribus integerrimus, medio crenulatus. — Specimen minimum vivum in coeno marino quondam me invenisse credo, sed postea perdidi.

Lima bulloides Lamk. Desh. eadem species videtur.

PECTEN.

A. *Species vivae.*

1. *Pecten Jacobaeus.*

P. testa inaequivalvi, superne planulata, radiis 14—16 valvulae superioris rotundatis, inferioris angulatis longitudinaliter sulcatis.

Lamarck VI. 1. p. 163. etc. — Poli t. 27. f. 1. 2. 3.

Frequens fere ubique.

Pulli circa 6''' lati glaberrimi, superne concavi, nondum costas ullas ostendunt.

2. *Pecten sulcatus* Lamk.

P. testa subaequivalvi, suborbiculari, latiore quam longa, auriculis magnis subaequalibus, radiis circa decem undique convexis, longitudinaliter striatis.

P. sulcatus Lamk. VI. 1. p. 168. — Ostrea rustica Poli. t. 28. f. 12. 13. 15. — Ostrea sulcata Born. 6. 3. variet. alba fusco-maculata.

Syracusis, Panormi, non valde frequens.

Testa 18''' longa, 19''' lata, 7''' crassa, auriculis $5\frac{1}{2}$''' longis, aequivalvis aequilatera. Costae 10—12 convexae, rotundatae, undatae, cum interstitiis aequalibus confluentes, aeque atque interstitia longitudinaliter striatae, lineisque transversis incrementi plus minusve asperae; auriculae radiato-striatae, valvulae superioris aequales, basi non solutae. Coloribus summopere variat, et vix duo specimina aequalia invenies. Plerumque

1) testa superne grisea, maculis parvis albis fuscisve variegata, subtus ejusdem coloris, aut flavo-albida, maculis lacteis rufisque picta, aut fere omnino albida.

Pecten griseus Lamk. VI. 1. p. 169.

2) testa fusco-cinerea, lineolis transversis lacteis eleganter picta.

3) testa intense crocea, maculis paucis albidis picta.

4) testa unicolore, rubro-crocea.

Pecten unicolor Lamk. VI. 1. p. 169.

5) testa unicolore lutea.

Ostrea citrina Poli t. 28. f. 15. — Chemn. t. 67. f. 638.?

6) testa flavida submaculata.

Pecten flavidulus Lamk. p. 167.

Obs. *Pecten glaber* huic valde affinis, sed radii inaequales et laeves. Colores in distinguendis Pectinum speciebus fere nullius momenti, etiam plicarum numerum et formam variare constat, costarum autem numerum, formam testae et auricularum constantem esse credo.

3. *Pecten polymorphus* Bronn. Reise p. 627.

P. testa subaequivalvi, suborbiculari, latiore quam longa, longitudinaliter undulato-plicata, striata aut laevi, plicis 5—12, auriculis amplis subaequalibus utraque basi angustata, i. e. sinu angulum rectum formante a lateribus divisa.

Var α radiis 12—14 subaequalibus cum interstitiis striatis Bronn. l. c.

Pecten striatulus Lamk. VI. 1. p. 183. sec. Bronn.

Hanc formam in Sicilia non inveni.

β. radiis 12—14 alternis minoribus Bronn. l. c.

Ostrea striata Broc. p. 577. — Pecten striatus Serr. p. 131. — P. inaequicostalis Lamk. VI. 1. p. 183.

Neque hanc formam in Sicilia vidi.

γ. radiis 12—14. coacervatis Bronn. l. c.

Ostrea discors Broc. p. 581.

δ. radiis valvulae superioris decem, alternis minoribus, valvulae inferioris decem geminatis *sulcato-striatis* aut *laevissimis.* t. V. f. 21.

Hujus var. specimen 12''' longum, $12\frac{1}{2}$''' latum, albidum, punctulis rufis ferrugineisque creberrimis adspersum, superne obscurius maculisque fusco-nigris ornatum, *eximie striatum* et margine striis excurrentibus crenatum ante oculos habeo, in quo valvulam superiorem magis depressam esse quam inferiorem, melius quam in reliquis video; nec non specimina tria laevissima, minora tantum 8''' longa, praeter striarum defectum nihil differentia.

ε. radiis valvulae inferioris sex bipartitis, superioris quinque, interstitiis linea elevata mediana. t. V. f. 19.

ζ. radiis valvulae inferioris sex, superioris quinque, omnibus simplicibus, laevissimis aut striatis, margine undato, limbo laevissimo. t. V. f. 20.

Ostrea flexuosa Poli. 2. t. 28. f. 11.

Frequentissimus Panormi; Syracusis et Cataniae multo rarior plerumque tantum 8''' longus. Haec varietas testa pallide aurantia albo maculata est *Pecten Isabella* Lamk. VI. 1. p. 169.; alia var. est *P. flagellatus* Lamk. VI. 1. p. 167.

η. radiis valvulae inferioris sex, superioris quinque, omnibus simplicibus laevibus aut striatis, margine undato, limbo striato; intus lineis elevatis. t. V. f. 18.

Pecten flexuosus Lamarck VI. 1. p. 173. Auriculae non inaequales, sed obliquae.

ϑ. radiis quinque et sex, simplicibus aut sulco divisis, ut in var. δ, margine inflexo striato, intus lineis elevatis.

Ostrea Plica Poli. t. 28. f. 4. 5. 1. 2. 3. — Ostrea coarctata Broc. p. 574. t. 14. f. 9. — Pecten coarctatus Defr. foss. — Male Ostrea inflexa Poli, Pecten inflexus Lamk. a Bronnio huc laudatur, v. infra.

Hae sunt varietates formae, quarum transitum saepissime in vivis, uti cl. Bronn. in fossilibus, observavi. Hic notandum, hunc Pectinem non esse solum, qui tantopere variet, sed idem fieri cum *P. obsoleto* maris Anglici, qui costas aut nullas, aut 17—20, aut plicas undulatas, latas quatuor vel quinque, testam laevem et sulcatam, marginem planum et inflexum ostendit. Cfr. Sowerby min. conch. II. p. 79. t. 141.

Jam coloris varietates quas observavi indicam, valvulam superiorem tantum breviter describens; valvula inferior semper pallidior saepe aliter picta.

1) *concolor,* cinnabarinus, croceus, ferrugineus, fulvus, flavescens, lacteus, badius.

2) albus, maculis minutis punctiformibus, ferrugineis, rufis, roseis.

3) albus, maculis majoribus confluentibus ferrugineis, rufis, roseis.

4) albus, macula una maxima, rufa aut badia.

5) ferrugineus, maculis fuscis et albis variegatus aut marmoratus.

6) maculis magnis albis, nigris rubrisque variegatus.

4. *Pecten hyalinus.*

P. testa

P. testa tenuissima, nitidissima, aequivalvi, transversa, suborbiculari, plerumque laevissima, rarius costis 12 planissimis instructa et striata, auriculis amplis subaequalibus.

Ostrea hyalina Poli. t. 28. f. 6. mediocris.

Satis frequens Panormi et Syracusis occurrit.

Testa 9''' longa, $10\frac{1}{4}$''' lata, $3\frac{1}{2}$''' crassa, auriculis $3\frac{1}{3}$''' longis, tenuissima, extus plerumque laevissima, ecostata, intus lineas 20—24 elevatas albas ostendit. Testa facillime forma valde transversa, angulo apicali obtusissimo distinguitur. Auriculae ejusdem longitudinis sed inaequales, altera sc. sinu acuto, altera obtuso a lateribus testae distinctae. Forma male a Poli depicta.

Var α testa laevissima s. potius lineis longitudinalibus, costis, lineisque transversis quam maxime superficialibus, 1) unicolor, cinerea (raro), rufa, succinea. Haec ultima var. frequentissima est *P. succineus* Risso. l. c. f. 153.; pallide lutea, albida. — 2) hyalina, maculis lacteis et rufis variegata. — 3) succinea vel fulva, maculis lacteis, rufis, roseis nigrisque picta.

Hanc var. nomine P. pulcherrimi depinxit Risso l. c. f. 157. — P. Virgo Lamk. VI. 1. p. 168. hujus var. videtur, sed radii nunquam convexiusculi.

Var. β testa solidiore, costis 10—11 planissimis sed distinctis, una cum interstitiis sulcatis. In hac var. auricula utraque radiato-striata, in var. α plerumque tantum altera, margo sulcis excurrentibus saepe crenatus. Color albidus maculis punctisque rufis et niveis pulcherrime variegatus. Forma interdum magis ad illam praecedentis speciei accedit, a qua costis planissimis auriculisque diversis tamen statim dignosci potest. — Multo rarior quam var. α.

5. *Pecten Testae* Bivona mscr. t. V. f. 17.

P. testa minuta, aequivalvi, suborbiculari, tenuissima, striis longitudinalibus et transversis densissime reticulata, auriculis inaequalibus.

P. vitreus Riss. l. c. f. 156., et P. incomparabilis ejusd. f. 154.

Rarus: Panormi, Trapani, in mari profundiori.

Nomen aptum *P. vitrei* retinere non potui, cum jam prius alii speciei e Mari glaciali tributum sit, cl. Bivona nomen triviale in honorem ornatissimi Domenici Testae Panormitani dedit, qui ditissimam testaceorum siculorum collectionem servat. Testa $3\frac{3}{4}$''' longa, $3\frac{1}{2}$''' lata, 1''' crassa; auricula postica 1''', antica $\frac{1}{2}$''' longa. Sculptura hujus testae elegantissima in genere Pectinum rarissima, a cl. Risso prorsus praetervisa. Costarum nullum vestigium nisi in auricula postica valvulae inferioris. Lineae elevatae in facie interna nullae. Coloribus modo sequenti testa variat: 1) sanguinea, maculis pallidis marmorata, 2) flavida maculis magnis rufo-sanguineis, 3) vinacea fascia mediana lata, angulata, alba, 4) pallide carnea, 5) aurantia, 6) sulfurea, 7) lactea apice rubello, 8) hyalina lineis sub angulo acuto sese secantibus lacteis elegantissime reticulata, 9) hyalina, lineis longitudinalibus striata.

6. *Pecten adspersus* Lamk.

P. testa rotundata, *elongata*, inaequivalvi, tenui, radiis quinque crassis, auriculis *minutis*, inaequalibus. Varietates sequentes distinguendae sunt:

α major, radiis quinque subacutis in valvula superiore.

Pecten adspersus Lamk. VI. 1. p. 167. Enc. met. t. 212. f. 6. bene.

β major radiis quinque subacutis in valvula superiore, omnibus grosse sulcatis et striatis. —

Has duas formas tantum fossiles inveni sed frequentissimas, etiam vivae occurrunt sec. Lamarck et Enc. ubi figura optima, sed patria earum ignota. Valvula inferior convexior; saepe in interstitiis latissimis alia plica oritur, quae nonnunquam primariis aequalis fit, ita ut facile radios 7, 8, 9, 10 numerare possis. Margo in varietate α laeviusculus, simplex, in β grosse sulcatus, et etiam intus crenulatus.

γ minor, radiis quinque rotundatis, vix striatis, margine simplicissimo.

In hac var. striae longitudinales tantum in apice radiorum conspicuae.

δ minor radiis quinque rotundatis, sulcato-striatis, margine extus limbo sulcato, intus crenulato.

Pecten Dumasii Payr. p. 75. t. 2. f. 6. 7.

ε minor radiis quinque rotundatis, ante marginem subito rotundato-terminatis, margine striato.

Ostrea elevata Poli. t. 28. f. 17.

ζ minor radiis quinque rotundatis aut in valvula superiori angulato-carinatis, ante marginem terminatis, margine inflexo, striato.

Ostrea inflexa Poli t. 28. f. 4. 5., quae male cum var. ϑ Pectinis polymorphi confusa.

Palermo, Cataniae, non frequens.

Testa in var. α et β quae tantum fossiles in Sicilia occurrunt, 23‴ longa, 22‴ lata, auriculae fere 4‴ longae, sed maxime obliquae, inaequales etiam testa valde obliqua, quod in reliquis var. multo minus occurrit, sed e striis incrementi patet, juniorem fere rectam fuisse. In var. α saepe costae ad marginem omnino evanescunt.

Specimina viva 14‴ longa, 13‴ lata, auricula altera $2\frac{1}{3}$, altera 3‴ longa. Valvulae superiores multo planiores. Striae tenuissimae aut grossae, subsulcatae, laeviusculae aut squamulis asperae ut in icone Payraud. Color in omnibus speciminibns vivis pallide rubens, punctisque aut maculis parvis et magnis, niveis et obscure rubris adspersus vel marmoratus vel maculatus; valvula inferior albida plerumque ad apices tantum punctis rubris adspersa.

Secuudum cl. Bronn. Reise 2. p. 626. Ostrea plica Broc. p. 574. huc pertinet. Male autem hanc speciem margine crenato a P. polymorpho differre credit. In utraque specie enim varietates aliae marginem crenatum ostendunt, aliae illo carent; forma et auriculae minutae differentiam constantem sistunt.

7. *Pecten opercularis* Lamk.

P. testa subrotunda, costis 20—22 scabris, valvulis aequalibus aut *superiore* convexiore, auriculis mediocribus, obliquis inaequalibus, etsi ejusdem longitudinis.

α. costis angulatis, squamis elevatis scabris, lateribus squamis fornicatis densis tecta, interstitiis transverse lamelloso-striatis. t. VI. f. 2. c.

O. SANGUINEA Poli. t. 28. f. 7.

β. costis subangulatis, squamis elevatis, per triplicem ordinem longitudinalem in costis dispositis.

PECTEN AUDOUINI PAYR. p. 77. t. 2. f. 8.

γ. costis rotundatis undatis, squamis minimis per plures series longitudinales in costis et eorum interstitiis dispositis. t. VI. f. 2. a.

δ. detrita, costis rotundatis undatis, lineis longitudinalibus subobsoletis lineis transversis regularibus eleganter flexuosis. t. VI. f. 2. b.

Huc refero P. OPERCULAREM auct.; P. PLEBEGUM Broc. p. 577. t. 14. f. 10.? — P. SULCATUM Sow. min. conch. IV. p. 129. t. 393. f. 1. — P. RECONDITUM Sow. VI. p. 146. t. 575. f. 5. 6.

Non rarus in mari Siculo praesertim Panormi. Ubi multa specimina conferre potes, eaque integra illaesa, non uti saepe in Musaeis a venditoribus et politoribus notis characteristicis spoliata, omnes transitus inter costarum structuram, quae primum tantopere diversa videtur, observabis. Pulli *omnium varietatum* costas ut in var. α ostendunt, nisi quod squamae laterales costarum veluti membrana testae apparent, et intermediae plerumque detritae desiderantur; lamellae interstitiorum, quae in adultis lineae vix elevatae fiunt, in hoc statu valde elevatae. Forma etiam magis angusta, minus obliqua. Hanc structuram etiam in testa jam 17‴ longa observavi. Sed plerumque squamae laterales elevatae prominentes fiunt et in var β γ structuram eandem cernis, in aliis autem haec structura permanet et vix versus marginem series una alterave squamularum accedit; costae jam rotundatae fiunt. Haec *P. Audouini* Payr. sistunt; qui nunquam 16‴ superat. Ubi magis crescit testa, costae magis undatae fiunt et sensim in interstitia transeunt, primariarum serierum squamae minores fiunt et semper plures squamularum series intercalantur, et varietatem γ habes. Haec mutatio mox citius mox serius fit. Var. δ nihil nisi status detritus videtur et varietatis nomen non meretur, sed in tali statu plerumque in musaeis *P. opercularis* occurrit. — Auriculae in hac specie fortiter costatae, costae squamis elevatis densis horridae, caeterum eodem modo quo reliqua testa variantes. — Specimina maxima viva non ultra 21‴ longa, 22‴ lata, $7\frac{1}{2}$‴ crassa; auricula altera $4\frac{1}{3}$‴, altera $6\frac{1}{4}$‴ longa; sed specimina fossilia 33‴ longa, 35‴ lata inveni. Colores etiam in hac specie summopere variabiles, sequentes var. distinxit Poli: testa 1) purpurea vel rosea, maculis fulvis variegata (frequentior) 2) tota atropurpurea, 3) citrina maculis niveis sparsa, 4) nivea maculis fuscis vel roseis, vel tota nivea, 5) crocea vel maculis albis nebulosa, 6) laete violacea, unicolor vel maculis albis conspersa.

8. *Pecten gibbus* Lamk.

P. testa subaequivalvi, ventricosa, turgida, radiis 20—22 convexis, ad latera atque interstitia rugulosa, subdecussata, auriculis valde inaequalibus.

P. gibbus Lamk. VI. 1. p. 177. — Chemn. 7. t. 65. f. 619. 20. nudis. Knorr. Vergn. 1. t. 18. f. 2.; 2. t. 5. f. 4.; 5. t. 13. f. 9. — Enc. 212. 3. — Gualt. t. 73. f. F.

Rarus Cataniae, Panormi.

Testa 13''' longa, 14''' lata, 7''' crassa, auricula antica 2 postica $3\frac{1}{2}$''' longis, propter formam gibbam, obliquam, auriculam anticam maxime obliquam, costarum fabricam facile distinguenda, non per colorem. In valvula superiore costae utrinque sulcum longitudinalem medianum ostendunt, qui plerumque in valvula inferiore deficit. Interstitia et latera costarum squamulis transversis densissimis aspera, detrita rugulosa subdecussata. In specimine optime conservato lineam longitudinalem squamis erectis asperam vidi. Colore variat: 1) testa tota purpurea, 2) alba maculis purpureis, 3) supra rufa albido subzonata, infra alba maculis paucis pallide rubris picta.

9. *Pecten pes felis.*

P. testa elongata, inaequilatera, radiis 7—9 interstitiisque longitudinaliter striatis, subscabris, auricula postica minima.

Ostrea pes felis LGm. p. 3323. 44. — Pecten pes felis Lamk. VI. 1. p. 170. — Ostrea corallina Poli. t. 28. f. 16. — Ostrea elongata Born. t. 6. f. 2. — Pecten Bornii Payr. p. 76. — Bonann. Recr. 2. f. 7. — Chemn. 7. t. 64. f. 612. t. 65. f. 613. — Enc. t. 211. f. 1.

Species rara, Syracusis, Panormi a me reperta.

Testa usque ad 32''' longa, 24''' lata, 10''' crassa, auricula antica 8''', postica 4''' longa. Costae rotundatae, distantes, undatae i. e. cum interstitiis confluentes, una cum iis striato-sulcatae praesertim versus marginem et in adultis. Sub lente superficies tenuissime reticulata apparet, epidermidis enim species cellulata, cellulis perforatis regulariter dispositis, Flustram aemulantibus, totam testam occupat. Auriculae radii tuberculis verrucosis, versus marginem magnitudine crescentibus asperi. Color rufus aut fulvus lineis maculisve albidis et sanguineus variegatus. — Quam ob rem cl. Payraudeau hunc Pectinem novum habuerit, cum figuram Polianam citet a Lamarckio recte ad *P. pedem felis* relatam, plane intelligere nescio.

10. *Pecten varius* Lamk.

P. testa rotundato-oblonga, aequivalvi, radiis 26—30 subcompressis angulatis, squamoso-scabris, auricula altera minima.

P. varius Lamk. VI. 1. p. 175. etc. — Poli t. 28. f. 10. bene.

Species notissima et in mari Siculo frequentissima.

Specimen meum maximum 28''' longum, 26''' latum, 11''' crassum, auricula minor 4''', major 9''' longa; squamae interdum 2''' longae, semper per unicam seriem dispositae. — Juniores semper angustiores.

11. *Pecten Pusio* Lamk.?

P. testa rotundato-oblonga, subaequivalvi, radiis irregularibus 30—50 laevibus aut scabris, auricula altera minima.

P. Pusio Lamk. VI. 1. p. 177. — Ostrea multistriata Poli t. 28. f. 14. bene —

Chemn. 7. t. 67. f. 635. 36. — Pecten striatus Sow. min. conch. 4. t. 394. differre non videtur.

Praecedente minor et rarior.

Forma eadem aut paullo angustior quam in *P. vario,* a quo unice radiis numerosioribus irregularibus, squamis minoribusque distinguitur. Specimina glabra detrita esse puto. Colores iidem atque in antecedente.

B. *Species fossiles.*

1. *Pecten cristatus* Bronn.

P. testa subaequivalvi, aequilatera, tenui, orbiculari, compressa, extus laevi, intus a centro ad limbum lineis elevatis 26—32 radiata, margine cardinali valvae alterius simplici, alterius cristato-crenato.

P. cristatus Bronn. Reise II. p. 624. — Ostrea pleuronectes Broc. p. 573.

In calcareo ad Buccheri frequens.

Latitudo et longitudo 40‴, auriculae forma et magnitudine aequales, utraque 6‴ longa, basi cum margine laterali testae augulum obtusum faciens. Callus intus a fovea ligamenti ad basin auricularum excurrens. Marginem cardinalem valvae alterius rectum, alterius autem medio incurvum esse, in diagnosi omisi, hoc enim in omnibus Pectinibus observas.

2. *Pecten Alessii* Ph.

P. testa tenui, suborbiculari, obliqua, utrinque subangulata, compressa, extus tenuissime transversim striata lineis circa 40 impressis radiantibus, intus circa 80 elevatis geminatis.

Specimen facie interna affixum, auricula altera orbum ad Castrogiovanni invenimus 48‴ longum, 52‴ latum, obliquum utrinque angulatum, circuitu omnino ut *P. Jacobaeus;* auricula quae remansit 10‴ longa cum latere testae angulum obtusum faciens. — Simile *P. flabelliformi,* sed interstitia inter lineas impressas longitudinales nullo modo costae depressae vocandae, et lineae elevatae internae, duplici numero iis respondentes, saltem in margine manifestae. Inquirant in hanc speciem Siculi inprimis Ennenses, et si distincta probatur, nomen servet Josephi Alessi, Ennensis, jam in universitate Catanensi professoris clarissimi.

3. *Pecten Jacobaeus* Lamk.

Frequentissimus ubique in Sicilia; specimina pulcherrima $5\frac{1}{2}$″ lata praebuit Panormus, alia Melilli, Militello, Nizzeti, Calatabiano, Syracusae etc.

4. *Pecten polymorphus* Bronn.

var γ. Mardolce.

var ϑ. Panormi, Militello.

5. *Pecten hyalinus.*

var α. Palermo in calcareo et ad Mardolce.

var β. Militello.

6. *Pecten adspersus* Lamk.

Palermo frequentissimus, Arcile, Syracusis, Nizzeti.

7. *Pecten opercularis* Lamk.

Omnium Pectinum fossilium longe frequentissimus. Panormus, Syracusae, Augusta, Militello, Catalabiano, Nizzeti, Caltanissetta, Girgenti var. γ. nobis obtulerunt, Panormus, Mardolce, Piazza, Syracusae, Cefali etc. var. α, Panormus etiam var. β.

8. *Pecten pes felis* Lamk.

Panormi in calcareo et in caverna ad Mardolce.

9. *Pecten varius* Lamk.

Melazzo, Calatabiano, Militello in tufo basaltico et in calcareo, Plemmyrium ad Syracusas. Saepe colorem rubrum servavit.

10. *Pecten Pusio* Lamk.

Palermo in calcareo, Militello.

Obs. Desh. in Lyell princ. 3. app. 53. sequentes species enumerat,

Pectinem ornatum prope La Trezza et Panormum;

P. Bruei Payr. prope La Trezza et Caltagirone

P. unicolorem prope La Trezza, repertos.

PLICATULA Lamarck.

Hujus generis speciem fossilem inveni, quam nulli cognitarum tribuere possum.

Plicatula mytilina mihi t. VI. f. 1.

Pl. testa oblongo-trigona, subarcuata, rugoso-plicata; plicis valvulae inferioris squamoso-asperis, margine obsolete plicato, apicibus subaequalibus.

E calcareo Panormitano unicum specimen attuli.

Testa 8''' longa, 5''' lata, $3\frac{1}{2}$''' crassa. Valvulae subaequales, inferior parum convexior. Forma Mytilum refert; latus anticum enim maximum sinuatum, cum postico fere duplo breviore angulum acutum, apicem testae, formans; margo ventralis rotundatus cum latere postico angulum obtusissimum formans. Plicae obtusae, radiantes, in valvula superiore laeviusculae, in inferiore subcarinatae, squamis brevibus raris asperae, in utroque latere ad apicem minores. Apices aequales, acuti, producti, spatio angusto sat longo divisi. Margo obsolete plicatus. Dentes cardinales valvulae superioris longi, obliqui, conico-compressi. Impressio muscularis orbicularis in latere antico pone medium.

Singulam valvulam superiorem *Plicatulae* et forte diversae speciei, cum sit suborbicularis, tantum 4''' longam in tufo basaltico ad Militello inveni.

SPONDYLUS.

A. *Species viventes.*

1. *Spondylus Gaederopus* L.

Sp. testa superne rubra, striis longitudinalibus exiguis crebris, granulatis aut spi-

nosis, spinis sublingulatis, magnis per radios 6—8 dispositis, valvula inferiore spinis elevatis per lineas longitudinales dispositis, laminisque transversis aspera.

Sp. Gaederopus L. ex parte. — Lamk. VI. 1. p. 188. etc. — Poli t. 21. f. 20. 21. bene. — Chemn. 7. t. 44. f. 459. bene.

Frequens in mari Siculo.

Species notissima, valde variabilis certis limitibus difficillime circumscribenda. Pulli spinis longis filiformibus subaequalibus creberrimis echinati, saepe crocei. Spinae valvulae inferioris plerumque rarae, distantes, elevatae, lamellae concentricae autem plurimae. Margo intus crenatus.

2. *Spondylus aculeatus* Chemn.

Sp. testa superne rubra, striis longitudinalibus granulatis et spinulosis, spinis majoribus per series 10—12 dispositis, valvula inferiore spinis plurimis appressis horrida.

Chemn. 7. t. 44. f. 460. — Spondylus costatus β Lamk. VI. 1. p. 189. —

Cum priore.

Differt a praecedente, cujus forte varietas: spinis majoribus in valvula superiore per plures series dispositis, apice vix dilatatis; valvula inferiore vix lamellosa sed spinis magnis plurimis per series longitudinales 15—30 dispositis appressis horrida.

Testa $3\frac{1}{2}''$ lata, $4\frac{1}{2}''$ longa.

3. *Spondylus Gussonii* Costa. — t. V. f. 16.

Sp. testa minuta, ovata, vix aurita, (mutica.) longitudinaliter dense sulcato-striata, striis elevatis asperis, margine intus crenulato.

Sp. Gussonii Costa l. c. p. XLII.

In mari Panormitano rarus, mare profundum habitans.

Species distinctissima, $6\frac{1}{2}'''$ longa, $5\frac{1}{2}'''$ lata, $3\frac{1}{3}'''$ crassa; testa ovata, obliqua, auriculae minimae, area cardinalis externa valvulae inferioris elongata, cardo etc. omnino ut in *Sp. Gaederopode.* Spinae nullae, striae longitudinales in utraque valvula plurimae, approximatae, vix squamulis minimis asperae. In valvula inferiore lamellae elevatae transversae, eo loco ubi testa adnata erat. Striae incrementi valde conspicuae, inaequales. Color albus; margo dense crenulatus; impressio muscularis subduplex, minor scilicet ante vulgarem quadrato-rotundam.

B. *Species fossiles.*

1. *Spondylus Gaederopus* L.

Unicam valvulam prope Cefali inveni.

2. *Spondylus Gussonii* Cost.

In calcareo tertiario ad Messinam specimen optime conservatum reperi.

Familia 18. OSTRACEA.

OSTREA Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Ostrea lamellosa* Broc.

O. testa ovata, basi attenuata, valvulis crassis sed levibus, e lamellis laxis, extus undulatis, formatis; utraque rostrata.

O. lamellosa Broc. p. 564. optime. — Scilla tab. XIII. foss. optime. — Chemn. 8. t. 74. f. 682.? — Poli t. 29. f. 1. med. characteres essentiales videri non possunt. — Ostrea Cyrnonsii Payr. p. 79. t. 3. f. 1. 2. var. optime. — an Enc. mel. t. 180. f. 1—3.? quae ad O. canadensem Lamkii citatur. — Ostrea virginica Desh. in Lyell. principl. III. app. p. 56. —

Syracusis unicum specimen accepi; in lacu di Fusaro prope Neapolin frequens.

Testa 4'' longa, 29''' lata, valvulis singulis 10—12''' crassis, semper valde elongata, basi attenuata. Valvula utraque rostrata, area triangularis in valva inferiore 10''', in superiore 6''' longa ut bene in fig. Payraudeaui conspicitur, satis lata, medio excavata, lateribus utrinque limbo elevato cincta; denticuli marginis prope cardinem obsoleti. Character principalis, quo haec species praeter formam magis solito elongatam ab affinibus potissimum discrepat, valvarum structura est, quae totae e lamellis imbricatis satis distantibus componuntur, ut crassissimae, licet levissimae, fiant. Margo lamellarum liber e flavo fuscus subundulatus, quo detrito, testa etiam in valvula inferiore nullo modo longitudinaliter undulata apparet. Caeterum forma, ut in omnibus Ostreis, valde variabilis, semper loco, cui casu adnata est Ostrea, apta, igitur mox recta, mox incurva, mox brevior, mox latior etc.

Haec est famosa illa „Ostrica del Fusaro", quae in lacu illo regio educatur, et palis ex Arundine Donace confectis per millenas coacervata adhaeret.

2. *Ostrea cristata.*

O. testa ovata aut rotundata *tenui*, expansa, superne lamellis membranaceis concentricis adpressis, valvula inferiore lamellis raris, laxis undato-plicatis.

O. cristata Lamk. VI. 1. p. 204. — Born. Mus. t. 7. f. 3. — Poli t. 28. f. 2. 6. et 27. var. angustior.

Prope Cataniam et Panormum non frequens.

Testa 40''' longa et totidem lata, crassities testae totius vix 13''', valvulae inferioris vix $2\frac{1}{2}$'''. Species elegans, tenuis, distinctissima. Valvula superior plana, inferiore multo minor, tenuis sed solida, e lamellis appressis, concentricis, plurimis formata. Valvula inferior convexa, saepissime apice tantum adnata, lamellis raris, distantibus, fortioribus, margine liberis, non adpressis, sed divaricatis, undato-plicatis, concoloribus. Color albus, roseo-radiatus, sed lamellarum valvulae superioris margo fusco-flavens, sordidus. Rostrum minimum fere nullum; margo utrinque juxta cardinem valde dentatus.

3. *Os-*

3. *Ostrea cochlear* Poli.

O. testa suborbiculari, tenui, membranis fere nullis, valvula superiore concava, inferiore multo majore, valde convexa.

O. cochlear Poli t. 28. f. 28. valvula superior vix satis concava. — Lamk. VI. 1. p. 205.

Habitat in mari profundiore.

Testa 24''' longa, 18''' lata, rosea, tenuissima, sed solida, vix lamellas 2—3 ostendens; valvula inferior maxime convexa, semiglobosa; superior multo minor, concava, ita ut spatium internum pro animali sit angustissimum; altero latere prope cardinem denticulata. Rostrum breve, latiusculum, in angulum terminatum. Impressio muscularis subrotunda cardini propior, ad $\frac{1}{3}$ longitudinis in valvula superiore, ad $\frac{1}{4}$ in inferiore.

Haec species habitu valde accedit *O. vesiculosae* et *O. naviculari.* Plerumque apicibus tantum adnata est.

4. *Ostrea depressa* mihi tab. VI. f. 3.

O. testa tenui, fragili, membranacea, maxime depressa, complanata, suborbiculari; valvula inferiore majore, fere tota adhaerente.

Ostrea denticulata Poli p. 178. certo, non Lamarck. — an Enc. t. 183. f. 3. 4.?

Frequens in mari Siculo, lignis, lapidibusque adnata.

Testa 20''' longa, 21''' lata, vix $2\frac{1}{2}$''' crassa, maxime depressa, valvula inferiore saepe concava, supera inde convexa; infera *tota* corporibus alienis adhaerens. Forma plerumque orbicularis, imo latior quam longior, irregularis, apices parvi plerumque uncinati, vix unquam rostrati. Valvula superior lamellis appressis paucioribus quam in *O. cristata* munita, raro iis plane carens, flavescens radiis 2—5 violascentibus aut nigris. Valvula inferior interdum marginem liberum paullulum reflexum album, roseo-radiatum ostendit. Limbus tantum prope cardinem dentatus, dentibus paucioribus quam in *O. cristata,* cujus valvula superior simillima. Impressio muscularis semirotunda, in utraque valvula in media longitudine sita.

5. *Ostrea cornucopiae* L. Lamk. VI. 1. p. 210.

O. testa ovato-cuneiformi, apice rotundata, subtus margineque plicata, valva inferiore cucullata. Lamk.

Chemn. 8. t. 74. f. 679. bene.

Valvulas tres inferiores tantum inveni, quae cum figura et descriptione Chemnitzii bene conveniunt. Longitudo aperturae 9''', latit. $10\frac{1}{2}$'''; longitudo rostri $6\frac{1}{2}$''', latit. $3\frac{1}{2}$'''. Testa tenuis sed solida, (detrita) transversim rugosa, longitudinaliter obsolete plicata, violacescens. Margo obsolete plicatus. *Ostrea Forskalii* Chemn. 8. t. 72. f. 671. hujus varietas videtur, apertura magis angustata et elongata unice diversa; utramque autem libenter varietatem sequentis speciei haberem.

6. *Ostrea plicatula* L.

O. testa rotundata aut oblongo-cuneata, solida, superne sublamellosa, subrostrata, plicis longitudinalibus obtusis, transverse rugosis radiantibus.

O. plicatula Gm. p. 3336. — Lamk. VI. 1. p. 211. — Gualt. t. 104. A. F. bene. — Chemn. 8. t. 73. f. 674. — O. stentina Payr. p. 81. t. 3. f. 3. var.

Omnium frequentissima in mari Siculo, lapidibus, Vermetis, aliisque testaceis adhaerens. Species polymorpha „forma et magnitudine varia, testa ut plurimum cinerea, violaceo intermista", ut bene notat Gmelin. Jam oblongo-cuneata, plicis 8 mediocribus, violacea; jam orbicularis, plicis tribus magnis, subobsoletis; jam rostrum longissimum profundum jam obsoletum ostendit. Formae saepe singulares, plerumque si haec Ostrea testaceis parvis, e. g. Fissurellae aut Buccino cuidam affixa invenitur, tunc contorta est, et rostrum nullum; ubi e cavo quodam angusto procrescit, rostrum longum, profundum, cavitatem implens format. Plicae interdum modo in uno latere conspicuae, in altero plane obsoletae. Valvulae solidae, mediocriter tenues, superior vix lamellosa. Area ligamenti satis magna, triangularis, saepe lata: limbus denticulatus; dentibus multis praesertim in uno latere. Impressio muscularis semirotunda, fere in media longitudine sita.

B. *Species fossiles.*

1. *Ostrea edulis* L.

O. testa ovato-rotundata, basi subattenuata; membranis imbricatis, undulatis, valva superiore plana. Lamk.

O. edulis L. Lamk. VI. 1. p. 203.

Unicam valvulam inferiorem e provincia Valdi Noto adtuli, quam ad hanc speciem refero. Testa 3″ 7‴ longa, 2″ 10‴ lata, spatulato-rotundata, $4\frac{1}{2}$‴ crassa, plicis longitudinalibus ultra 20, exacte ut in *O. eduli* maris Germanici. Area ligamenti 10‴ longa, 10‴ lata triangularis. Valvula paullo crassior, paullo magis angustata, area ligamenti paullo magis producta, quam in speciminibus germanicis, sed nullo modo specie differre videtur, vix varietas vocanda.

2. *Ostrea lamellosa* Broc.

Prope Melilli, et frequenter prope Militello hanc speciem legi, adhuc crassiorem quam specimina viventia.

3. *Ostrea bellovacina* Lamk. VI. 1. p. 218.?

O. testa subrotundo-cuneata, magna, crassissima, valvula majore basi radiato-sulcata, altera plana.

O. Hippopus Lamk. Ann. d. Mus. vol. 8. p. 159. — vol. 14. t. 21. f. 1. — Desh. 1. p. 356. t. 48. f. 1. 2. — tab. 49. f. 12. — t. 50. f. 6. — t. 55. f. 1. 2. 3. — Sow. Min. Conch. t. 388. bene.

Huc non sine dubio refero Ostream crassissimam, ponderosissimam, cujus valvulas tantummodo inferiores sed frequentes prope Militello legi. Valvula 5″ longa, 4″ 4‴ lata, $1\frac{1}{2}$″ crassa, subrotunda, mediocriter convexa; area cardinalis subrostrata, 1″ 6‴ longa totidemque lata. Cl. Deshayes de crassitie valvarum plane silet, sed cum speciem suam *O. eduli* simillimam dicat, valvas tenues esse suspicor et tunc nostra aliena species foret, icones autem caeterum bene conveniunt. *O. bellovacina* Lamk. secundum figuras ejus ab

O. Hippopode Lamk. Ann. d. M. (non anim. sans vert.) unice testa minus crassa et, quod hinc pendet, rostro minore differt; in diagnosi quidem l. c. p. 218. testam oblongo-cuneatam vocat, sed figura eam orbiculato-cuneatam ostendit. *O. callifera* ejusdem an. s. vert. VI. 1. p. 218. secundum Defr. dict. d. Sc. nat. vol. XXII. p. 22. idem.

4. *Ostrea longirostris* Lamk.

O. valvula inferiore crassa, subcucullata, rostro longissimo contorto. Lamk.

Lamk. VI. 1. p. 217. — Ann. d. Mus. vol. 8. p. 162. — vol. 14. t. 21. f. 4. (mutila.)

Unicam valvulam inferiorem inveni prope Syracusas, quae omnino cum icone citata convenit. Longitudo 5'' 5''', rostri scilicet 3'' 7''', aperturae 1'' 10'''; latitudo 2'' 7''', aperturae 2'', sed margo ventralis, ut in specimine a Lamarckio figurato mutilatus est; cavitas rostri 10''' alta, crassities valvulae 4—5'''. Testa subtus oblique et grosse plicata, plicis circa 7, obtusis, rotundatis; et transversim undulato-rugosa. Area rostri sensim attenuata transversim striata.

Ostrea crassissima Lamk. Chemn. 8. t. 74. f. 678. valde affinis et forte specie non diversa.

5. *Ostrea plicatula* L.

Haec species jam omnium vulgatissima in maribus Siciliae antiquioris rara fuisse videtur; cum tantummodo prope Girgenti eam fossilem invenerim.

6. *Ostrea Cornucopiae?* Gm.

Specimen pusillum cum vivis omnino conveniens prope Militello inveni, aliud majus prope Calatabiano, quod rostro brevi vix 6''' longo, cum apertura 26''' sit, aliquantum recedit.

7. *Ostrea Cochlear* Poli.

Calatabiano, Cefali rarius; Aricle frequens, sed specimina male conservata, perforata a vermibus et corrosa.

8. *Ostrea cristata* Lamk.

Cefali, Sciacca, Militello.

9. *Ostrea depressa* Ph.

Huc refero valvulam inferiorem prope Cefali repertam.

10. *Ostrea foliosa* Broc.

O. testa oblonga (cuneiformi) rudi, lamellato-rugosa; valvula superiore (tenui) plana, altera convexa, (sub apice) affixa; fossula cardinali trigona, transversim sulcata.

Broc. conch. p. 363. — Enc. met. t. 182. f. 6.

Prope Calatabiano valvulam inferiorem et superiorem singulas repperi, quas huc refero. Descriptio Brocchii optime convenit, ac si specimen meum ante oculos habuisset. „Forma oblonga et cuneiformis, ad cardinem angustata, parte opposita dilatata. Valvula superior plana, tenuis, aliquantulum pellucida, minus scabra, quam inferior, etsi pariter lamellis imbricatis composita, quae superne totidem rugas concentricas arcuatas formant. Inferior solida, convexa, lamellosa, sub apice spatium planum ostendit, quod in *O. eduli*

deficit, et quo corpore solido adfixa erat; cardinis area triangularis (in specimine meo forma irregularis) transverse sulcata; medio fossa ejusdem figurae excavata. Long. 3'' 3'''; lat. 2'' 4'''". His addam, dentes juxta cardinem utrinque adesse. Specimen meum circa 3'' 9''' longum, 2'' 11''' latum.

ANOMIA.

Anomiae testam suam omnino secundum corpora conformant, quibus insident. Anomia, quae Dolio affixa est, non solum in valvula inferiore, tenuiore, sed etiam in superiore cingula lata distantia Dolii ostendit; Anomia Pectini adhaerens et in valvula inferiore et in superiore costas Pectinis refert; forma sua denique omnino irregularis fit, ubi corpori adnascitur, cujus forma irregularis est. Imo Serpulae sub Anomia repentis formam egregie in utraque valvula Anomiae expressam vidi. Qui frequentius Anomias aliis corporibus adhuc insidentes vidit, ab his, neque ullo modo ab animali, formam testae pendere mecum conveniet; formam costasque, secundum quas tot species constitutae sunt, fere nullius momenti esse, constare credo.

Portiuncula ista calcarea, qua alienis corporibus affigitur Anomia et quae fere semper in his remanet, nulla vi avellenda, a plerisque auctoribus valvula tertia vocatur, sed male ut mihi videtur. Ego eam tendinem musculi adductoris ossificatum potius dicerem.

A. *Species vivae.*

1. *Anomia Ephippium* mihi.

A. testa crassa, solida, irregulariter rugosa, concentrice lamellosa, praesertim in valvula inferiore, plerumque violacea et forma valde irregulari.

Anomia Ephippium et A. Cepa auct. — A. plicata Broc. conch. p. 665. t. 16. f. 9. — Chemn. 8. t. 76. f. 694. 95. — Penn. brit. zool. 4. t. 62. f. 70. — Bonann. Recr. 2. f. 56. — Poli t. 30. f. 9. 10. huc pertinere videntur, sed in plerisque figuris tantummodo valvulam inferiorem vides. Haec species omnium Sicularum crassissima, etsi non maxima, superficie irregulariter rugosa, subplicata, plicis grossis, undulatis distinguenda formam irregularem prae caeteris induere amat. Color mox violaceus mox fulvus aut luteus.

2. *Anomia scabrella* mihi.

A. testa suborbiculari, subregulari, tenuiore, plerumque depressa, plicis tenuibus interruptis radiatis.

Frequentissima.

Haec species usque ad 19''' lata et 15''' longa, plicis tenuibus, subregularibus, interruptis differt, nec non testa multo tenuiore, magis regulari; sed formae intermediae inveniuntur, ubi difficile est dicere utrum ad hanc speciem an ad sequentem pertineant. Margo plerumque plicis excurrentibus denticulatus, color flavidus aut rufus; valvula inferior albida.

3. *Anomia polymorpha* mihi.

A. testa tenui, fragili, suborbiculari, lamellosa, striis incrementi plerumque valde conspicuis, plerumque costata, pro corporibus, quibus adhaeret.

Huc spectant permultae auctorum species, quae in has varietates distribui possunt.

1) *var. costata,* costis paucis, majoribus, valde elevatis.

A. COSTATA Broc. p. 463. t. 10. f. 9. costis 12.

2) *var. sulcata,* costis pluribus parum elevatis.

A. SULCATA Poli t. 30. f. 12. — Broc. t. 10. f. 12. costis 20. — A. RADIATA Broc. t. 10. f. 10. costis 32.

3) *var. pectiniformis,* costis paucis radiantibus, margine cardinali subauriculato.

A. PECTINIFORMIS Poli t. 30. f. 13. (In Pectine inveni.)

4) *var. flava,* testa depressa, flava, costis nullis.

5) *var. margaritacea,* testa depressa, alba, laevissima, costis nullis.

A. MARGARITACEA Poli t. 30. f. 11.

6) *var. electrica,* testa valde convexa, gibba, laevi, saepe succinea.

A. ELECTRICA auct. Chemn. 8. t. 76. f. 691. bene.

Hanc formam testa assumit, si corpori valde convexo innascitur et valvula inferior semper concava est.

7) *var. Squamula,* juvenilis, minuta, laevissima, alba pellucens.

A. SQUAMULA Chemn. etc.

Omnes hae formae inter se confluunt neque ullis limitibus distingui possunt. Anomias in interna facie bivalvium et univalvium habitantes fere semper albas et tenuiores, exteriori faciei affixas robustiores, rugosiores et magis coloratas inveni. Foramen valvulae inferius ad distinguendas has Mediterranei species nihil valet, in omnibus enim id ovatum, longitudinale inveni.

B. *Species fossiles.*

1. *Anomia Ephippium* L.

Melazzo frequens; valvulam giganteam 32''' latam, 28''' longam ibi legi; Palermo; Caltanissetta; Nizzeti, Cefali; Messina.

2. *Anomia polymorpha* mihi.

Girgenti, Palermo, Militello etc. frequens.

3. *Anomia striata* Sow.?

A. testa suborbiculari, striis longitudinalibus flexuosis, densissimis, sub lente e squamulis fornicatis compositis, sculpta.

Militello, Palermo.

Sculptura valde singularis hanc speciem ab omnibus reliquis optime distinguit.

A. STRIATAM Sow. (Min. Conch. V. p. 32. t. 425.) eam vocavi, etsi in hac striae squamosae esse non dicantur; caetera optime congruunt. Sic cl. Sowerby eam describit: „testa suborbicularis, convexa; si vetusta, apice contracta; longitudinaliter striata. Striae exiles, quae hanc speciem obtegunt, valde conspicuae sunt in speciminibus gallicis, et solae sufficiunt, ad distinctam speciem determinandam." — Valvas tres superiores habeo, duas convexas, unam planam; long. earum 14''', latit. totidem.

MOLLUSCA BRACHIOPODA.

TEREBRATULA.

Confer: Über Terebrateln mit einem Versuch sie zu classificiren und zu beschreiben von *Leopold von Buch,* eine in der Königlichen Academie der Wissenschaften gelesene Abhandlung. Berlin 1834.

A. *Species vivae.*

1. *Terebratula caput serpentis* t. VI. f. 5. a. b.

T. testa ovato-cuneata subpentagona planiuscula, longitudinaliter plicata, plicis dichotomis, rostro producto, foramine incompleto, angulo cardinali valvulae ventralis fere recto, margine frontali in adultis subemarginato.

T. CAPUT SERPENTIS Lamk. VI. 1. p. 247. — ANOMIA CAPUT SERPENTIS L. Gm. p. 3344. — ANOMIA AURITA ejusdem p. 3342. — Gualt. t. 96. f. B. — Chemn. 8. t. 78. f. 712. rudis, descriptio melior. — Encycl. t. 246. f. 7. quae fig. optima a Lamarckio vocatur. — Poli t. 30. f. 15. y. — Naturforscher 2. p. 83. t. 3. f. 4. 5. — T. AURITA Fleming phil. of. zool. — T. COSTATA Sow. zool. journ. 2. p. 105. t. V. f. 8. 9. nihil nisi status juvenis videntur.

Habitat in mari Norwegico non minus quam in Mediterraneo. Specimina omnis aetatis a long. 2‴ usque ad long. 9‴ conferre potui. Testa ovato-cuneata subpentagona; margo frontalis in junioribus rotundatus, deinde truncatus, in adultis subemarginatus; margines laterales paralleli, cardinales rectiusculi, longiores, in angulum satis variabilem convenientes, qui in valvula ventrali a 60° ad 100° variare videtur. Valvula inferior ad cardinem in pullis distincte auriculata, in adultis saepe auricularum vix vestigium. Utraque valvula parum convexa, et plicis numerosis, versus marginem numero crescentibus, novis sc. semper intercalatis, tecta, quae a striis incrementi sectae, subgranulosae apparent. Valvula dorsalis ad frontem paullulum sinuato-depressa, uti jam Chemnitz adnotavit; rostrum satis productum; apertura mediocris, deltidiis discretis, nunquam clausa, sed semper imperfecta v. t. VI. f. 4. d. Sub lente tota testa tenuissime punctata. Margo intus crenatus.

Sceleton internum annulus angustus paullulum oblique propendens inferne medio sursum plicatus, laminis duabus angustis convergentibus e valvulae ventralis dentibus cardinalibus oriundis fultus. vide tab. VI. f. 5. a. Brachiorum dispositionem melius ex icone quam ex descriptione cognosces. Ciliarum series utrinque ab annulo isto oritur, versus frontem procedit, deinde deflectitur et margini subparallela redit, donec inter annulum et cardinem cum illa lateris alterius convenit.

Terebratula striatula Mant. et Sow. e formatione cretacea secundaria perparum

ab hac specie differt angulo cardinali acutiore, foramine demum clauso, plicis forte pluribus. V. De Buch op. cit. p. 61.

T. CAPUT SERPENTIS pertinet ad T. DICHOTOMAS Buchii.

2. *Terebratula truncata* Lamk. t. VI. f. 12.

T. testa tvansversa, suborbiculari, depressa, ad cardinem truncata, valvula ventrali medio sinuato-impressa, plicis longitudinalibus minimis squamuloso-asperis, rostro nullo, area magna, apertura valvulae dorsalis incompleta.

TEREBRATULA TRUNCATA Lamk. VI. 1. p. 247. — De Buch. p. 66. — ANOMIA TRUNCATA Gm. p. 3343. — Chemn. 8. t. 77. f. 701. a. b. — Enc. t. 243. f. 2. a. b. c. — Poli t. 30. f. 15. b. f. 16 et 17.

Terebratularum mare Siculum incolentium frequentissima videtur. Specimina mea non ultra $6\frac{1}{2}'''$ longa, $8\frac{1}{2}'''$ lata, $3'''$ alta. Angulus cardinalis 180° s. cardo truncatus, margines laterales rotundati, angulum rectum cum cardinalibus facientes, frontalis leviter emarginatus, in pullis integerrimus. Valvula dorsalis medio paullulum elevata, subcarinata; ventralis medio impressa. Plicae s. potius striae longitudinales, tenuissimae, squamoso-asperae dichotomae s. potius novae semper inter priores orientes; praeterea testa punctis minutissimis creberrimis aspersa. Rostrum nullum; area maxima, humilis, subtriangularis, apertura valvulae dorsalis maxima incompleta, deltidia, parva, discreta. Sceleton internum valde complicatum, difficile describendum v. t. VI. f. 12. a et b. Dissepimentum humile in valvula ventrali fere usque ad medium protensum, versus extremitatem in laminas duas divaricatas, adscendentes dividitur. Hae versus frontem protenduntur et iterum in laminas duas dividuntur; interna oblonga, obtusa perpendicularis fit, versus cardinem angulum parvum format, sed ante hunc laminam angustam horizontalem dimittit, quae cum altera lateris oppositi sese conjungit. Pars altera laminam primo horizontalem versus cardinem productam format, deinde perpendicularis fit, recurvatur, et in angulum acutissimum, sursum flexum terminatur. Lamellas, dentes cardinis cum sceleto interno conjungentes, non vidi in tribus speciminibus, sed eorum loco acumina duo. Tota facies interna seriebus pluribus radiantibus tuberculorum minimorum exasperata. Dispositionem brachiorum descriptam et delineatam invenis in libro de Buch. cit. p. 12. et f. 13. 14. 15.

Fig. Polii sceleton internum exhibens et a Buchio iterum delineata rudis et inexacta videtur.

T. TRUNCATA pertinet ad T. DICHOTOMAS Buchii.

3. *Terebratula vitrea.* t. 6. f. 6.

T. testa ovata ventricosa, hyalina, tenuissima, laevissima, ad frontem truncata et subangulata, apertura parva.

T. VITREA Lamk. VI. 1. p. 245. — ANOMIA VITREA Gm. p. 3347. — Chemn. 8. t. 78. f. 707—709. — Enc. met. t. 239. f. 1.

Unicum specimen Panormi a piscatoribus accepi $13'''$ longum, $11'''$ latum, fere $8'''$ altum. Testa ovata; margo frontalis truncatus, laterales maximi, convexi, non conni-

ventes, cum frontali angulum rotundatum satis distinctum formantes, sensim in margines cardinales breves transeuntes, quae (in valvula ventrali) in angulum valde obtusum conveniunt. Altitudo maxima testae in medio ejusdem. Rostrum mediocre prominens, oblique truncatum; foramen satis parvum; deltidium parvum angustum sectans. Sceleton internum lamellis brevibus perpendicularibus e dentibus cardinis oriundis fere parallelis, et annulo horizontali superne incompleto, inferne plicato, plica sursum spectante formatur. Testa hyalina, tenuissima, oculo nudo laevissima, sub lente autem punctis minutis raris distantibus elevatis, et punctulis minutissimis densissimis impressis obsita.

Pertinet ad T. LAEVES, JUGATAS, REPANDAS Buchii.

4. *Terebratula detruncata* t. VI. f. 14. a—h.

Testa transversa, semiorbiculari, ad cardinem truncata, ibique latissima, costis pluribus obtusissimis oppositis; area magna, triangulari, foramine maximo, incompleto; sceleto interno e costis tribus constante.

ANOMIA DETRUNCATA Gm. p. 2347. — Chemn. 8. t. 78. f. 705. optime e mari Medit. — Encycl. t. 243. f. 10. — Gualt. t. 96. c. — TEREBRATULA CARDITA Risso t. 180.? — T. APERTA Blainv. Dict. d. sc. nat. vol. 53. f. 144. — var. β testa ad cardinem utrinque subrostrata. t. VI. f. 14. g. — an T. URNA ANTIQUA Risso f. 177. mala?

Specimina quinque, e mari profundo ad Trapani, quorum duo ad var. β spectant accepi. Testa 3''' lata, $2\frac{1}{2}$''' longa, $1\frac{2}{3}$''' crassa, solida. Margines cardinales in eandem lineam rectam confluunt, laterales et frontalis in alteram semicircularem. Valvula inferior planiuscula, dorsalis convexa, ad frontem declivis. Costae circiter 12 planae, oppositae, parum prominentes, margo inde parum sinuatus. Non solum maxima testae latitudo in cardine posita est sed etiam maxima altitudo; area enim maxima triangularis, foramen maximum incompletum, deltidium nullum? [forte minutissimum, discretum; in fig. 14. b. deltidia depicta videntur, sed nihil sunt nisi pars prominens dentium cardinalium, qui in hac specie magni distantes (vid. fig. e.) et maximam partem areae sistunt]. Sceleton internum costis tribus radiantibus ad cardinem truncatis, versus marginem declivibus, superne marginatis et medio subgranulatis constat, v. fig. c. et fig. f. ubi a latere depicta costa est. Non brachia duo sed seriem continuam ciliarum margini costarum et dentium cardinalium affixam inveni, uti in fig. d. indicare studui. In valvula dorsali dissepimentum medianum humile et lineas radiantes perparum elevatas cernis, v. fig. c. Tota testa intus et extus punctis minutis, elevatis? aspersa, quae lentis ope tantum distingui possunt. Color fuscus.

Terebratula aperta Blainvillii certissime eadem. *Terebratula* fossilis a Faujas in hist. de la mont. de St. Pierre t. 26. f. 2. delineata forte eadem.

Pertinet ad T. CINCTAS Buchii.

5. *Terebratula cuneata* Riss. t. VI. f. 13. a—d.

T. testa transversa, semiorbiculari, ad cardinem truncata et ibi latissima, costis pluribus,

pluribus, obtusis oppositis, area magna triangulari, foramine maximo, incompleto, sceleto interno e costa unica constante.

T. CUNEATA Riss. f. 179. — T. SOLDANIANA ejusdem fig. 178.

Specimina plura Drepani in arena littoris legi, melius conservata duo Fuco insidentia inveni.

Testa minima, $1\frac{2}{3}'''$ lata, $1'''$ longa, $\frac{3}{4}'''$ alta, exacte ut *T. detruncata* formata, a qua tamen structura interna valde differt. Etenim in valvula inferiore loco costarum trium unica observatur v. fig. d. Caeterum puncta superficiei elevata magis eminentia et color albus, interstitiis costarum laete sanguineis. Si color sanguineus minus apparet et testa fere concolor flavescens est, Risso more suo ei novum nomen *T. Soldanianae* imposuit.

6. *Terebratula lunifera* Phil. t. VI. f. 16. a. b. c. d. e. f.

T. testa minima, subcordata, compressa, punctata, margine frontali subemarginato, foramine incompleto, sceleto interno e lamella semilunata obliqua versus frontem aperta constante.

Specimina duo zoophytis inhaerentia inveni.

Testa minima, $\frac{5}{4}'''$ longa, $1'''$ lata, $\frac{1}{2}'''$ alta, cordata, subpentagona, margine frontali emarginata, parum convexa, convexitate maxima in cardinis regione, v. fig. c. Sub lente fortiori superficies punctis minutis elevatis per series radiantes dispositis, aliisque minimis, impressis, densissimis obsita. Area angusta satis elevata, foramen magnum incompletum. Deltidium distinguere non potui. Sceleton internum lamina obliqua semilunaris ad frontem prona et aperta, v. fig. 16. a. et e.

Color testae albidus.

7. *Terebratula Seminulum* Phil. t. VI. f. 15. a — g.

T. testa minima, orbiculari, transversa, aut ovata, saepe in fronte emarginata, compressa, densissime punctata, foramine incompleto magno; sceleto e dissepimento parvo triangulari formato.

Plurima specimina ollae antiquae e mari profundo Drepanensi extractae adhaerentia inveni.

Testa circa $1'''$ longa, totidem lata, mox exacte orbicularis, mox transversa, mox ovata, in fronte saepe emarginata vid. fig. b, d, e, f, semper compressa, densissime punctata. Apertura incompleta v. fig. 15. d.; deltidium non vidi. Sceleton internum simplicissimum, a lamella triangulari versus frontem declivi formatum, v. fig. a. ubi a latere inspectum est. Brachia versus cardinem connata seriem ciliarum simplicem, orbicularem antice interruptam exhibent v. f. b. — Color testae albidus.

B. *Species fossiles.*

1. *T. Caput serpentis.* t. VI. f. 4.

Arcile, Ibiso, Messina.

Nihil a vivis ejusdem magnitudinis differt.

2. *Terebratula Chrysalis* Schlotth. t. VI. f. 7.

T. testa ovata, convexiuscula, longitudinaliter plicata, plicis dichotomis crenulatis, rostro producto, foramine incompleto, marginibus cardinalibus brevibus, valvula dorsali medio sinuato-depressa, ventrali subauriculata.

Fossilis in promontorio Pachyno.

Testa non ultra $4\frac{1}{2}'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ lata, $2'''$ alta, valde similis *Terebratulae capiti serpentis* a qua potissimum differt: forma minus cuneata, angulo cardinali obtusiore, marginibus cardinalibus brevioribus, unde maxima latitudo in media longitudine, non, ut in illa, fronti propior est; testa magis convexa, apice valvulae ventralis recurvato; valvula superiore in fronte depressa, sinuata, idque multo fortius quam *T. caput serpentis*, valvula ventrali medio elevata; plicis magis elevatis cito dichotomis. Auriculae distinctae, minores quam in pullis *T. capitis serpentis*, majores quam in adultis hujus speciei; angulus cardinalis valvulae ventralis mox satis obtusus ut in figura mea, mox multo acutior. Cum specimina quatuordecim ejusdem magnitudinis invenerim, cum plicae cito dichotomae fiant, et depressio valvulae dorsalis fortis sit, hanc speciem ad magnitudinem majorem pervenire non credo.

Ad *T. chrysalidem* ill. de Buch in libro citato p. 62. figuram Faujasii hist. de la mont. de St. Pierre tab. 26. f. 9. citat, sed haec $8\frac{2}{3}'''$ longa et $6'''$ lata, neque aucta videtur. Forma quoque satis differt. Figuram 7. ejusdem tabulae a *T. capite serpentis* juveni in qua plicae nondum dichotomae factae sunt distinguere non possum.

T. Chrysalis pariter ad T. dichotomas Buchii pertinet.

3. *Terebratula truncata* Lamk.

Frequens ad Arcile, (specimina $9\frac{1}{2}'''$ lata, $8'''$ longa,) etiam prope Panormum.

4. *Terebratula eusticta* mihi t. VI. f. 9.

T. testa suborbiculari, tumidiuscula; foramine incompleto; costis plicisve nullis; valvula superiore obscure carinata; superficie punctis minutissimis densissimis in quincuncem dispositis, tuberculisque minutis per lineas longitudinales regulariter dispositis ornata.

Specimen unicum et valvulam singulam dorsalem prope Panormum inveni. Testa suborbicularis; etiam rostrum parum prominens; margines cardinales valvulae dorsalis convexiusculi; valvulae ventrales angulum obtusissimum saltem 140° includentes. Plicae et costae nullae, sed valvula dorsalis medio distincte etsi obtusissime carinata, quod in icone non bene expressi. Sed sculptura peculiaris hanc testam valde distinguit. Puncta impressa minutissima creberrima in quincuncem disposita v. fig. 9. b. non nisi lentis ope in superficie integra cerni possunt. Puncta elevata per strias radiantes densas disposita majora testam tactui scabram reddunt. Hae striae dichotomae s. novae inter antiquas oriundae. Apertura satis magna incompleta; deltidia discreta v. fig. c.

Terebratulis dichotomis Buchii adnumeranda esse videtur.

5. *Terebratula Ampulla* Lamarck t. VI. f. 10. ejus sceleton.

T. testa rotundato-ovata, tumida, laevi, valvula ventrali obscure biplicata, medio

vix sinuata, dorsali medio planulata, obscure depressa, in fronte producta; apertura parva horizontali.

Anomia Ampulla Broc. conch. p. 466. t. 10. f. 5. — Terebratula Ampulla Lamk. VI. 1. p. 250. — Buch. l. c. p. 111. — Scilla de corp. t. 14. f. 6.

Frequens fossilis in Sicilia occurrit, praesertim Syracusis in promontorio Plemmyrio, Molino di Scordia, Melazzo, Fuime freddo, Militello in tufo basaltico.

Pertinet ad T. laeves, carinatas, sinuatas.

6. *Terebratula bipartita* Defr. t. VI. f. 11.

T. testa rotundato-triangulari, laevi; valvula ventrali fere semiglobosa, in margine ventrali sinuata, dorsali planiore, medio depresso-sinuata, in fronte producta, rostro acutissimo, foramine perparvo.

Anomia bipartita Broc. conch. p. 469. t. 10. f. 7.

Satis frequens in Sicilia occurrit. Panormi; in promontorio Plemmyrio; prope Fuime freddo haud procul a Taormina, prope Vizzini.

Testa 10‴ longa, 10‴ lata, 7‴ alta: valvula ventralis fere orbicularis, in apicem obtusiusculum terminata, semiglobosa, in fronte sinuata; margines cardinales subsinuati. Valvula dorsalis multo minus convexa, medio in sinum latum mediocriter profundum tertiam latitudinis partem occupantem et jam ante mediam longitudinem incipientem, depressa; plicae laterales, quae inde oriuntur, obtusissimae, minime ut in icone Brocchii acute carinatae. Rostrum acuminatum; foramen minimum lanceolatum, deltidio discreto, vide fig. c.

Vix specie a *T. incurva* Schlotth. e tellure secundaria cretacea differt.

Pertinet ad T. laeves, jugatas, repandas Buchii.

7. *Terebratula vitrea* var. minor. v. tab. VI. f. 8.

Satis frequens occurrit prope Ibiso, Arcile, Molino di Scordia, sed nunquam major quam figura. Praeter hanc staturae differentiam autem nullam aliam invenio nisi forte eam, quod margo frontalis paullo brevior et testa igitur magis rotundata est, ideoque minus distincte truncata in fronte apparet. Sceleton internum vidi.

THECIDEA Defrance.

Testa symmetrica, aequilatera, regularis, valde inaequivalvis, valvula altera gibbosa, saepe rostrata, imperforata, saepe adhaerens: altera planior operculiformis; intus sceleton complicatum gerens; cardo ut in Terebratulis.

Hoc genus a Terebratulis valvula majore imperforata, quae secundum analogiam dorsalis vocanda est, differt. Species viva per valvulam hanc adnata.

Thecidea mediterranea Risso. t. VI. f. 17.

T. testa minuta, valde gibbosa, adnata, suborbiculari, irregulari.

Th. mediterranea Risso. IV. p. 394. fig. 183. mala.

Zoophytis, imprimis *Corallio rubro* adhaeret.

Testa 2‴ longa, 2‴ lata, $1\frac{1}{2}$‴ alta, praeter strias incrementi laevis, extus flaves-

cens. Forma in unico specimine meo potius trapezoidea quam orbicularis, cardo enim truncatus et margo frontalis cardine longior subsinuatus. Structura interna valde singularis, in figura Rissoi male expressa. In valvula minori operculiformi in latere utroque elevatio semicircularis, vallum referens, extus et intus declivis, carinam acutam formans, sulcis fortibus transversis exarata. In valvula majori dorsali margo intus declivis pariter sulcatus parieti exteriori hujus elevationis exactissime adaptatus. In regione cardinis lamina libera, transversa, angusta, vallum utriusque lateris conjungit. In media valvula deinde cernis processum a fronte oriundum, primo angustatum, deinde dilatatum, acumine triplici versus cardinem directo terminatum, qui medio excavatus, et marginibus elevatus est; margo ejus lateralis uterque 6—7 spinulas, excavatio ventralis 3 majores ostendit; tota superficies tuberculis minoribus obsita est. Inter hunc processum medianum et vallum marginalem lamina altera procurrit, lateribus adnata in regione cardinis libera, angusta, versus cardinem sinuata, versus frontem bicuspidata, mucronibus inter mucrones processus mediani intrantibus. Valvula superior tuberculis obtusiusculis creberrimis horrida. Tota superficies interna candidissima.

CRANIA Retzius.

Lamarck VI. 1. p. 237. — Höninghaus Beitrag zur Monographie der Gattung Crania. 4to absque loco et anno.

Crania ringens Höninghaus.

Cr. testa inferiore suborbiculari, postice retusa, cicatricibus posterioribus subtriangularibus transversis, anterioribus in unam transversalem confluentibus, rostello nullo, disco pedato, limbo anteriore incrassato. Hön.

CRANIA RINGENS Hön. l. c. p. 3. f. 2. — Poli. t. 30. f. 15. c. d. e. ANOMIA TURBINATA.

Valvulas quinque inferiores fossiles, silici granitico adhaerentes prope Messanam invenimus.

Specimina viva maris Mediterranei contuli, eaque nullo modo differre comperi. Haec species frequens occurrere videtur. Neapoli apud piscatores vix ullum exemplar vetustum *Oculinae rameae* (Madreporae L.) vidi, cui non plures *Craniae* adhaerebant, sed nunquam valvulam superiorem vidi.

Valvulae nostrae 5‴ longae, fere 6‴ latae, tota pagina exteriore adnatae, suborbiculares, postice truncatae et paullulum angustatae. Limbus callosus, praesertim antice, crassus, extus et intus declivis, tenuissime granulatus. Impressiones musculares posticae ovatae, subtrigonae, transversae s. potius obliquae; anticae iis approximatae, ejusdem magnitudinis, in foveam unicam transversam, oblongam, utrinque rotundatam, medio vix coarctatam confluentes. Impressiones disci radiatae sive pedatae, parum prominentes. Valvula superior secundum Polium tenuis, conica transversim striata, rudis, margine integerrimo, extus saturate fulva, intus ex albido caerulea; apex acuminatus, in icone marginalis.

MOLLUSCA PTEROPODA.

HYALAEA Lamk. etc.

A. *Species vivae.*

1. *Hyalaea tridentata* Lamk.

H. testa inflata, flavescente; valva minore gibbosissima, antice recurva, mucronibus tribus, lateralibus fere angulum rectum formantibus, medio longiore cuspidato.

H. TRIDENTATA Lamk. VI. 1. p. 286. — ANOMIA TRIDENTATA Forsk. Gm. p. 3348. etc. — Poli continuat a St. delle Chiaje vol. III. tab. 44. f. 1. 2. etc.

Prope Panormum et Messinam occurit; specimina duo cl. viris Bivonae et Gemmellario debeo. Majus 7‴ longum, 5½‴ latum, 4‴ crassum.

Animal non vidi.

2. *Hyalaea uncinata* Höninghaus. t. VI. f. 18.

H. testa oblonga, hyalina, mucronibus lateralibus validis, divergentibus, medio maximo, sursum flexo, reliquam testam aequante.

Sub nomine *H. uncinatae* Höningh. unum specimen e mari Insulas Canarias alluente in museo Regio exstat, utrum jam alicubi descriptum sit nescio. Specimen meum ab ornat. Dom. *Petro Campanella* Messinae accepi, ubi haec species non ita rara occurrere dicitur. Testa 2½‴ longa, 1¾‴ lata, vix 1‴ alta. Valvula minor mediocriter convexa e partibus duabus constat, antica trapezia, margine antico truncato, lateralibusque liberis, simplicibus, postice pariter truncato, sed medio in partem secundam, mucronem medianum, versus valvulam majorem recurvum, parte antica multo longiorem, acuminatum, transiens. Anguli acuti postici partis trapeziae mucrones laterales sistunt. Valvula major dorsalis planulata ultra alteram valvulam parte antica fere semiorbiculari prominens, et ibi obsolete tricostata; margo anticus simplex. Tota testa hyalina.

B. *Species fossiles.*

1. *Hyalaea tridentata.* Lamk.

Specimina duo in calcareo Panormitano inveni. Eandem quoque fossilem argilla Insulae Ischiae nobis praebuit.

2. *Hyalaea depressa* Bivona t. VI. f. 19. a. b.

Testa depressa, superne subquinque-costata, antice rotundata, postice in mucronem longum terminata, mucronibus lateralibus divaricatis.

H. DEPRESSA Bivona Efemeridi scientifiche e letterarie per la Sicilia. t. 1. f. 4. 5.

Hanc speciem in argilla Panormitana invenit cl. Bivona, penes quem vidi. Testa depressa, subrhombea; angulus anticus rotundatus, reliqui acuti; latera postica concava,

angulum posticum acutissimum formantia. Valvula superior antice subquinquecostata, inferiorem parum superans. Inferior convexior subbicostata. Longitudo 5‴, latit. 4‴.

CLEODORA Péron. Lamk. etc.

Cleodora lanceolata Péron et Lesueur.

C. testa tenui, fragilissima, subpellucida, transversim striata, triangulari, antice dilatata, postice lateribusque acuta; lamina dorsali ventralem longitudine superante, tectiformi; ventrali subconcava, medio unicostata; apertura triangulari; apice leviter curvato, in globulum pyriformem desinente.

Cl. lanceolata Rang. Ann. d. Sc. nat. vol. XVI. t. 19. f. 1. fossilis. p. 497. — De Synonymis cf. Ferussac. Bullet. d. Sc. nat. vol. XII. p. 349.

Unicum specimen fossile prope Panormum inveni, quod ad amussim cum icone Rangii convenit. Long. 0,005.

CYMBULIA Péron. Lamk.

Cymbulia Peronii Lamk. Cf. Péron. Ann. d. Mus. vol. 15. t. 3. f. 10—12.

Hujus animalis testam gelatinoso-cartilagineam post tempestatem in littus Catanense dejectam inanem inveni; pulcherrimum autem specimen in alcohole servatum penes cl. Costam Neapoli vidi.

Num ad hunc ordinem referenda et forte *Crescidibus* affinis testa pusilla quam in tab. VI. f. 20. b. magnitudine naturali et f. 20. a. auctam delineavi?

Odontidium rugulosum mihi t. VI. f. 20.

O. testa cylindrica arcuata, transversim rugulosa, antice aperta, postice oblique truncata subpapillosa clausa.

Testa frequentissima in arena peninsulae Tapsi hodie Magnisi haud procul a Syracusis, alba hyalina antice vix latitudine crescens, semper regulariter incurva. Haec testa jam Soldanio nota erat qui eam in Testaceographia etc. sua in volum. 1. t. 25. f. ff. bb. gg. hh. delineari curavit.

MOLLUSCA GASTEROPODA.

Familia 1. TRITONIACEA Lamk.

EOLIS Cuvier.

Species indeterminata, prope Panormum occurrit. Schultz.

TRITONIA Cuvier.

Tritonia quadrilatera Schultz.

Tr. corpore oblongo, quadrilatero, laevi, fuscescente, guttis maculisque albis ornato, velo capitis fimbriato, non lobato, branchiis parvis, utrinque 12—14.

Panormi non frequens.

Long. (specim. in spiritu servatorum) 18''', latit. $4\frac{1}{2}$'''. Fimbriae veli capitis ramosae. Tentacula clavata, obtusa, clava rimoso-frondosa, apice papillari, laevi, soluto; margines dorsales recti, non sinuati.

THETYS L.

Thetys leporina L. Lamk. VI. 1. p. 308. etc.

Panormi frequens.

Thetys Fimbria Auct. — Th. cornigera Macri. Act. acad. neap. 2. p. 213. t. 1. et 2. — Th. parthenopeia ejusdem l. c. t. 3. — Th. polyphylla ejusd. l. c. idem; in hac ultima Vertumnas thetydicolas adhaerentes depinxit.

EUPLOCAMUS mihi.

Corpus repens, oblongum, supra palliatum. Os anterius, proboscidiforme. Tentacula duo supera, antrorsum sita, intra foramina retractilia, subclavata, clava acuta, plicis arcuatis, bifariis, omnino ut in *Doridibus*. Anus posticus in dorso situs. Branchiae duplices, aliae minores circa anum dispositae, aliae majores ad marginem pallii, omnes similes. Apertura generationis ad latus dextrum.

Genus characteribus suis inter *Tritonias* et *Dorides* intermedium divisionem Gasteropodum gymnobranchiorum inter plures familias inutilem etiam non bonam esse demonstrat.

Euplocamus croceus mihi. v. t. VII. f. 1. a. b. c. d.

E. pallide aurantiacus, branchiis analibus quinque, lateralibus utrinque octo, anticis minimis; omnibus subramosis.

Duo specimina Panormi martio anni 1832 accepi, ad vivum depinxi et feliciter Berolinum attuli. — Animal vivum 12''' longum, $3\frac{1}{2}$''' latum, $2\frac{1}{2}$''' altum. Dorsum palliatum oblongum, antice rotundatum, postice acuminatum, pede brevius et angustius, laevissi-

mum, intensius coloratum quam reliquae animalis partes. Circa 1‴ a margine antico et fere totidem inter se distantia tentacula surgunt, expansa $\frac{5}{4}$‴ longa, in foramen partim retractilia, quorum structuram exacte ut in Doridibus fig. 6. aucta exhibet. Anus posticus ad tertiam circiter dorsi longitudinem situs, forma tubi brevissimi. Ante eum branchiae quinque radiantes, vix ultra 1‴ longae, subcylindricae, papillis paucis et parvis ramosae. Branchiae alterae in margine dorsi sitae, posticae majores, ultra 2‴ longae, subcylindricae, apice acuminatae filis brevibus interdum dichotomis ramosae, inspice fig. c. auctam. Earum duo utrinque post anum, duo inter anum et tentacula, una sub tentaculo sui lateris et 8 minores simplices ante tentacula sitae. Sex ultimas medianas potius tentacula quam branchias esse crederem. Pes ejusdem formae atque dorsum sed major, ubique in vivo parum prominens, latera undique declivia. Orificium generationis in latere dextro inter branchias quartam et quintam, si a cauda enumerare incipis, prominens. Os proboscidiforme prominens, anticum vix inferum.

Altera hujus generis species est *Doris clavigera* O. Fr. Müller Zool. Danica.

DORIS L. Lamk. VI. 1. p. 309.

1. *Doris verrucosa* Cuvier.

Ann. d. Mus. 4. p. 467. — Lamk. VI. 1. p. 311. — Rapp. in Nova Act. Acad. Leopold. Carolin. natur. curios. vol. XIII. p. 517.

Cataniae frequens.

2. *Doris tomentosa* Cuvier.

Ann. d. Mus. 4. p. 470.

Palermo. Schultz.

3. *Doris Argus.*

Gm. p. 3107. — Lamk. VI. 1. p. 310. — Rapp. l. c. p. 517. tab. 26. f. 1. 2.

Palermo. Schultz.

4. *Doris Pseudo-Argus* Rapp.

Rapp. l. c. p. 519. — Diquemare in Rozier observat. sur la physique etc. — D. Argo Penn. brit. zool. vol. 4. p. 36. fig. 22.

Palermo. Schultz.

5. *Doris limbata* Cuvier.

Ann. d. Mus. 4. p. 468. — Lamk. VI. 1. p. 311.

Palermo. Schultz.

6. *Doris testudinaria* Risso IV. p. 33.

Palermo. Schultz.

7. *Doris tuberculata.*

Cuvier Ann. d. Mus. 4. p. 469. t. 2. f. 5. — Lamk. VI. 1. p. 311. — Rapp. l. c. t. 27. f. 4. 5.

Palermo. Schultz.

8. *Doris luteo-rosea* Rapp.

D. corpore laevi, oblongo, supra roseo, luteo maculato et luteo limbato, tentaculis, branchiisque rubentibus, pede angustissimo postice acuminato.

D. LUTEO-ROSEA Rapp. l. c. p. 521. t. 26. f. 6. 7.

Palermo. Schultz.

9. *Doris stellata.*

Gm. p. 3107. — Cuv. Ann. d. Mus. 4. p. 470. etc.

Panormi frequens. Schultz.

Specimina $13\frac{1}{2}'''$ longa, $9\frac{1}{2}'''$ lata, parum convexa, pallium tuberculis minutis confertis granulatum, pede oblongo triplo latius, pallide fuscum; tentacula et branchiae 6—7 in calycem omnino retractilia.

10. *Doris reticulata* Schultz.

D. corpore valde depresso, pallio ovato, medio nigro, maculis albis elevatis ornato, limbo fuscescente, subtus lineis elevatis radiatis, ramosis, reticulato; branchiis parvis 6—7.

Panormi rara. Schultz.

Pallium pede duplo latius; lineae elevatae radiatae, versus marginem praesertim ramosae. Branchiae parvae, angustae pinnatae vel ramosae. Tentacula superiora retracta; os et tentacula inferiora minima. Long. $9'''$; latit. $5\frac{1}{2}'''$; altit. $1\frac{1}{2}'''$.

11. *Doris albescens* Schultz.

D. corpore prismatico subtetraquetro, pallio oblongo, roseo-purpurascente, luteo-marginato, limbo lato, libero; branchiis 17.

Panormi. Schultz.

Animal (vivum) $19'''$ longum, $6'''$ latum, $4'''$ altum, propter limbum latum liberum pallii ad Dorides depressas accedens. Pes postice acuminatus; tentacula obscure purpurea; branchiae potius novem, quarum septem simplices, duo posticae quinquepartitae, purpureae, puncto apicis lacteo.

12. *Doris picta* Schultz.

D. corpore elongato, prismatico, caeruleo, maculis oblongis guttisque luteis ornato, limbo pallii parum prominulo, postice exciso; branchiis decem simpliciter pinnatis.

Panormi, Schultz et ipse.

Species pulcherrima, viva $3''$ $8'''$ longa, $7\frac{1}{2}'''$ lata, $9'''$ alta. Linea mediana dorsi, limbus pallii calycisque tentaculorum lutei; branchiae valde exsertae, caeruleae, luteo-marginatae; tentacula cyanea: pes in apicem valde acutum terminatus.

13. *Doris gracilis* Rapp.

D. corpore elongato prismatico, laevi, caeruleo; pallio anguste luteo marginato, superne lineis luteis vel albis picto, branchiis simpliciter pinnatis. Hanc speciem elegantem vix $10'''$ longam Panormi inveni.

Familia 2. PHYLLIDIANA Lamk.

DIPHYLLIDIA Cuv.

1. *Diphyllidia lineata* Otto.

Palermo. Schultz.

Diphyllidia lineata Otto. N. Act. Acad. Caes. Leop. Cas. vol. X. I. p. 121. — Pleurophyllidia undulata Stainer. Observ. ex anat. comparat. Halae 1810. p. 22. sq. — Pleurophyllidia neapolitana Delle Chiaje Mem. vol. I. p. 128. t. 10. f. 12.

Panormi frequens. Schultz.

2. *Diphyllidia pustulosa* Schultz.

D. corpore ovato-oblongo, dorso convexo, pallide aurantiaco, pustulis lacteis inaequalibus ornato.

Panormi frequens.

Animal 2'' 3''' longum, 1'' 4''' latum, subtus pallide flavescens. Pallium pede fere duplo latius.

CHITON L.

1. *Chiton squamosus* L. v. t. VII. f. 3.

Ch. testa oblonga, carinata, laevigata; valvarum areis mediis longitudinaliter sulcatis, transversis radiatis, subdecussatis; limbo squamuloso.

Ch. squamosus LGm. p. 3203. — Lamk. VI. 1. p. 320. ex parte. — Poli t. 3. f. 21. 22. — Ch. siculus Gray. spicil. zool. p. 5. — Chemn. 8. t. 173. f. 1690.

Frequens in scopulis Siciliae.

Testa 16''' longa, 8—9''' lata. Valvulae medio angulatae, subcarinatae; margo earum sub cute mediocriter prominens, valvulae primae dentibus novem, ultimae dentibus undecim, lateralium utrinque duobus munitus, striato-crenulatus. Valvula prima et ultima radiatim sulcatae. Color satis variabilis, plerumque viridis, fusco maculatus. Limbus sive margo testam circumdans (ligamentum a quibusdam haud apte nominatus) mediocriter latus, squamulis transversis tectus, plerumque cinereus, fusco maculatus, subciliatus.

2. *Chiton Polii* mihi.

Ch. valvulis convexis non carinatis, tenuiter squamulato-rugosis, cinereis, margine granulato-tuberculato.

Chiton cinereus Poli (an L.?) t. 3. f. 1.

Frequentissimus in Mari Siculo.

Testa 6''' longa, 3½—4''' lata, fere semper crusta marina calcarea, cinerea aut viridi obtecta, ita ut difficile structuram et colorem videas, qui cinereo-fuscus aut virens esse videtur. Distinctio valvularum in areas obsoleta; antica valvula margine denticulis novem, mediae utrinque duobus, postica 11 munitae. Limbus mediocris, cinereus vel albidus maculis fusco-viridibus variegatus, albido fimbriatus, tuberculis creberrimis, minimis, elevatis, granulatus.

Chiton cinereus Sowe Zool. Journ. 1. p. 99. testa carinata differt, qualem in speciminibus Siculis nunquam vidi, sed speciminibus accurate collatis tantum de identitate vel de differentia specifica judicium certum ferri poterit.

3. *Chiton Rissoi* Payr.

Ch. testa oblonga cinerea; valvulis convexis non carinatis, mediis striolis longitudinalibus, extremis striolis concentricis tenuissimis, undulatis sculptis, margine tenuissime squamuloso.

Chiton Rissoi Payr. p. 87. t. 3. f. 4. 5.

In ora Siciliae non ita frequens.

Testa usque ad 11''' longa, 5''' lata; plerumque autem 6''' non superans, formae magis elongatae, quam reliquae. Color plerumque cinereus aut rufescens, maculis minutis punctisque fuscis et albis adspersus, interdum roseus maculis fuscis majoribus ornatus. Valvulae tenues, antica dentibus 11 subirregularibus, mediae utrinque binis, ultima 11. Limbus mediocris, cinerascens, squamulis minimis transversis obtectus. — Sculptura similis videtur *Ch. Asello,* Sowe. zool. journ. II. p. 101. sed hic multo minor, et valvulis margine edentulis distinctissimus.

4. *Chiton laevis* Pennant. v. t. VII. f. 4.

Ch. testa subcarinata, valvulis laevigatis, politis (sub lente minutissime granulatis), margine late expanso, exilissime reticulato.

Chiton laevis Gm. p. 3206. etc. — Sowe zool. journ. II. p. 98. t. 5. f. 1. — Penn. zool. brit. 4. t. 36. f. 3. — Chiton corallinus Risso Prod. T. IV. p. 268.

Satis rarus in mari Siculo; Panormi, Drepani.

Testa 5''' longa, (secundum Sowe usque ad 9''' longa,) mediocriter convexa, obtuse carinata, laete rubra, aut rufo-fusca; saepe viridi maculata; saepe maculae albidae quatuor symmetricae in limbo. Valvulae oculo nudo laeves, lente fortiori armato autem distincte et regulariter etsi minutissime granulatae apparent; limbus oculo nudo sericeus, armato reticulatus aut squamis minutis obtectus. Valvula antica margine dentibus viginti, mediae dentibus ternis vel quaternis, ultima quindecim munitae.

Unicum specimen inveni, quod in areis lateralibus valvarum foveolas longitudinales duas approximatas ostendit, caeterum nihil differens.

5. *Chiton variegatus* mihi.

Ch. testa carinata, valvulis sub lente minutim! granulosis, variegatis, limbo mediocri, tuberculato-granulato?

Unicum specimen Panormi inveni, idque convolutum, limbo partim destitutum, quod autem characteribus peculiaribus speciem valde distinctam sistit. Testa 5—6''' longa, fere 4''' lata, convexa, distincte carinata, nitida, albida, pallide rufo- et lacteo-nebulosa, lineolis punctisque rufis, fuscisque ornata. Valvulae tenues, omnes sub lente minutissime granulosae, granulis tamen multo magis distinctis quam in *Ch. laevi;* divisio in areas non distincta. Valvula antica dentes 9, striatos margine crenulatos, mediae dentes binos,

ultima (11?) exhibet. Limbus fimbriatus cinerascens, granulatus? — Numero dentium valvarum haec species ad *Ch. squamosum* et *Polii* accedit, sculptura ad *Ch. laevem*.

6. *Chiton cajetanus* Poli.

Ch. testa oblonga, albida, valvis crassis, areis medianis longitudinaliter striatis; lateralibus longitudinaliter, valvulis extremis concentrice profunde et grosse sulcatis, margine laevissimo.

Chiton cajetanus Poli t. 4. f. 1. bene.

Unicum specimen Panormi accepi.

Testa 7''' longa, 4''' lata, opaca, albida, valde elongata. Valvulae crassissimae, omnes margine edentulae, antica et postica concentrice, areae laterales valvarum mediarum longitudinaliter sulcatae, sulcis paucis, grossis, profundis; areae medianae longitudinaliter striatae. Limbus mediocris omnino nudus.

7. *Chiton fascicularis* L. v. t. VII. f. 2. var. maj.

Ch. testa subcarinata, valvarum carina longitudinaliter striata, lateribus squamuloso granulatis; limbo latissimo, granuloso, ad valvas fasciculis setarum instructo.

Chiton fascicularis Gm. p. 3202. — Lamk. VI. 1. p. 321. — Sowe. zool. journ. 2. p. 97. — Iconibus a Lamarckio citatis adde: Poli t. 4. f. 3. 4. male, margo enim angustus Descr. de l'Eg.

Varietates vel potius species duae in Sicilia occurrunt; *minor* 4''' longa, lateribus valvarum forte granulatis, limbo angusto fere nigro, setis viridi-aeneis. Haec forma cum descriptione speciminum Anglicorum omnino convenit, et a me in scopulis Cyclopum prope Cataniam inventa est.

β *major* mihi tantum prope Cefalis et Panormum occurrit ubi frequens est. Testa in hac ultra pollicem longa, multo pallidior, albido cinerea vel fuscescens. Valvulae cinereae, rarius flavidae, carina viridis. Striae carinae non nisi lente fortiori videntur; granula laterum minora minus evidentia, quam in forma minore. Limbus latissimus, rugosus, granulatus, ciliatus. Setae argenteae. Fasciculi 20, (in utraque forma), 14 in interstitiis valvarum, quatuor ante valvam anticam, duo post posticam dispositi. Valvula antica margine dentibus sex, mediae binis, antico majori, ultima tribus instructae.

Icon Polii mala, limbum nimis angustum exhibet.

Obs. Singulam valvulam *Chitonis squamosi* prope Melazzo una cum reliquis testaceis *fossilem* inveni, sed in itinere perdidi.

PATELLA.

A. *Species vivae*.

1. *Patella ferruginea* Gm.

P. testa crassa, ovata, pyramidata, rufescente, (lineis concentricis badiis picta); costis prominentibus obtusis, tuberculatis.

Patella ferruginea Gm. p 3706. — Martini 1. t. 8. f. 66. — P. Lamarkii Payr. p. 90. t. 189. f. 3. 4.

Unicum specimen Panormi accepi.

Testa 27''' longa, 22''' lata, $12\frac{1}{2}$''' alta, ovata, pyramidata; vertex ad $\frac{2}{5}$ longitudinis. Costae circa 40, inaequales, obtusae, valde prominentes, satis angustae, tuberculato-nodosae, marginem crenato-dentatum reddentes. Color extus fuscescens, intus albus; fundus lacteus badio-marginatus. Bene cum icone Martiniana et speciminibus Musei Regii convenit, praeter lineas concentricas badias, quae in nostro deficiunt.

Haec species videtur *P. plicaria* Costa p. CXIX. nr. 2.

Patella ferrugineae var?

P. testa crassa, ovali, pyramidata, costis plurimis, obtusis, nodulosis, parum prominentibus.

An Patella Rouxii Payr. p. 90. t. IV. f. 1. 2.?

Septem vel octo specimina Panormi et Drepani collegi, omnia Balanis, Annulatorum tubis, Vermetis, Algisve ita obtecta, ut aegre costarum structuram, colorem nunquam videre potuerim. Differt a *P. ferruginea* testa magis elevata (ut in *P. Rouxii* Payr.), costis pluribus, minoribus, confertis 50—60, margine igitur vix dentato, sed tantum undulato, crenulato. Specimen maximum 2'' 8''' longum, 2'' 5''' latum, 1'' 4''' altum.

2. *Patella scutellaris* Lamk.

P. testa tenui, depressa, ovata, 8—5 angulata, costata et sulcato-striata, vertice ad $\frac{1}{3}$ longitudinis sito.

P. scutellaris Lamk. VI. 1. p. 328. — Blainv. Manuel. t. XLIX. f. 3. bene. — Gualt. t. 8. f. L. — an P. depressa Penn. zool. brit. 1. t. 89. f. 146.?

Frequentissimus scopulorum Siculorum incola, Siculis edulis.

Testa summopere variabilis, usque ad 28''' longa, 24''' lata, $8\frac{1}{2}$''' alta, satis tenuis, pellucida, sulcis longitudinalibus plurimis, costato-striata, costis mox plurimis, parum distinctis subaequalibus et tunc ambitus ovatus obsolete polygonus, mox costae 8—5 majores, latae, et ambitus octangulus vel exquisite quinquangularis; striae costaeque plerumque laeves, raro squamulosae. Color plerumque cinereus, saepe albo-punctatus, interstitia costarum saepius obscuriora. Intus centrum plerumque album, vel cinerascens; reliqua superficies flavescens, radiis pluribus magis minusve distinctis, magis minusve latis, griseo-caerulescentibus picta. Margo tenuis, acutus, praeter angulos crenatus.

Notae characteristicae mihi videntur: testa depressa, late ovata, tenuis, sulcato-striata et vertex ad $\frac{1}{3}$ longitudinis situs. Mera hujus varietas est:

Patella margaritacea Gm. p. 3707. — Martini 1. t. 10. f. 85. bene. Haec var. valde angulosa est, et striae longitudinales nonnullae magis distinctae squamulosae sunt. Pulli *Patellae saccharinae* et *P. octoradiatae* Gm. valde similes sunt.

3. *Patella caerulea* Lamarck. v. t. VII. f. 5. a. b.

P. testa depressa, tenui, inaequaliter striata, obsolete costata, ovata, vix angulata, subtus caerulea, vertice ad $\frac{1}{3}$ longitudinis sito.

P. CAERULEA Lamk. VI. 1. p. 328. — Gm. p. 3697.? — P. CRENATA Gmel. p. 3706. certo. — Mart. 1. t. 8. f. 64. 65. a Lamk. cum dubio citatae, certo huic speciei competunt.

Mera antecedentis varietas videtur, testa vix angulata, costis obsoletis superficie interna caerulea vel potius caerulescente (radiis luteis obsoletis), a forma extrema *P. scutellaris* quidem valde discrepans; sed sensim sensimque in eam transiens.

4. *Patella fragilis* mihi. v. t. VII. f. 6. a. b.

Testa tenui, pellucida, depressa, oblongo-ovata (nullum angulorum vestigium ostendente) tenuissime radiatim striata; vertice ad $\frac{1}{3}$ longitudinis sito.

Habitat cum priore, non valde rara.

Testa plerumque 12''' longa, $9\frac{1}{2}$''' lata, vix 4''' alta, raro usque ad 16''' longa. Striae longitudinales creberrimae, aequales; color superne fuscus, olivaceus, nigricans, pallidus, saepe obscure radiatus, rarius fusco- et carneo-marmoratus; intus aut omnino griseo-caeruleus, aut caeruleus cum peripheria radiis decem pallidis ornata, aut centro aurantio, peripheria evidentius caeruleo- et flavo-radiata. — Num etiam haec var. *P. scutellaris?* Transitus manifestos non vidi.

5. *Patella Bonnardi* Payr.

P. testa convexiuscula, oblongo-ovata, striis longitudinalibus irregularibus asperis supra varia, intus flavescens, radiis cyaneis picta, centro aurantio.

P. BONNARDI Payr. p. 89. t. 3. f. 9. 10. 11. — P. TARENTINA Lamk. VI. 1. p. 332.?

In scopulis littoris Siculi non rara.

Testa $11\frac{1}{2}$''' longa, 9''' lata, $4\frac{1}{2}$''' alta, vertex ad $\frac{1}{3}$ longitudinis situs. Striae longitudinales creberrimae inaequales asperae. Testa superne fusca, olivacea, pallide radiata, rarius albida, rufo-radiata. Hanc var. Martini 1. t. 8. f. 62. depinxit, eamque *Gmelin P. olysiponensem* nuncupavit. Facies interna flavescens, radiis circiter 10 cyaneis, centroque aurantio, elegantissime picta. Radii nunquam interrupti, sed interdum angustiores pallidiores. Margo, ubi striae elevatiores fortiores sunt, dentatus, ubi minutae, subinteger.

Species inter priorem et sequentem intermedia, ab illa vertice elevatiore, striisque fortioribus, asperis, irregularibus, testaque paullulum crassiore, ab hac testa humiliore, debiliore, vertice magis excentrico differt. Testam subangulatam, ut a *Payraudeau* depingitur, non vidi. Chemn. XI. t. 197. f. 1916. 17. optime conveniret, sed specimina ex insulis Nicobaricis et Molluccis oriunda dicit! num eadem species in his remotissimis locis occurrit?

6. *Patella lusitanica* Gm.

P. testa crassiuscula, convexo-conica, ovata, striis longitudinalibus regularibus, asperis (detritis nigro-punctatis); vertice subcentrali, margine crassiusculo.

P. LUSITANICA Gm. p. 3715. — P. PUNCTATA Lamk. VI. 1. p. 333. — Payr. p. 88. — P. GRANULARIS Costa p. CXIX. nr. 5. non Gm. non Lamk. — ICON. Gualt. 8. D. — Bonan. Recr. 1. f. 7. — Martini 1. t. 5. f. 35. 36. bene. t. 6. f. 43. — Payr. t. 3. f. 6. 7. 8.

Non valde frequens.

Testa 13''' longa, 10''' lata, 6''' alta, crassiuscula, ovata, nullo modo angulata, forma elevata et vertice subcentrali facile distinguenda. Striae longitudinales numerosae, regulares, asperae, detritae, nigro-punctatae. Color fuscus pallide radiatus, intus ut in antecedente, plerumque tamen minus viridis.

7. *Patella aspera* L.? Lamk. p. 327.? Costa p. CXIX. nr. 4.

Non sine dubio magno plura specimina huc refero, usque ad 18''' longa, 14''' lata, 7''' alta, elliptica, convexa, vertice subcentrali, striis valde elevatis squamulosis, ternis semper minoribus cum una majore alternantibus. Color eorum albidus, aut flavescens, aut rufo-radiatus; intus centrum aurantiacum, peripheria alba aut flavescens, radiis angustis caeruleis subobsoletis. Margo dentatus.

8. *Patella Garnoti* mihi.

P. testa ovali, tenui, valde elevata, oblique conica, striis longitudinalibus subasperis, imbricato-squamulosis, verticis apice prope marginem inclinato.

Patella Galathea et P. pectinata Costa p. CXXI. an quoque P. Galathea Lamk. VI. 1. p. 334? (minime P. pectinata L., quae secundum Gmelin 2 pollices longa.) — Pileopsis Garnoti Payr. p. 94. t. 5. f. 3. 4.

Frequens in mari Siculo.

Testa raro 6''' longa, 5''' lata, 3—4''' alta, subrotundo-ovalis, conica, valde convexa, vertex plerumque ad $\frac{1}{3}$ vel $\frac{1}{4}$ longitudinis situs, interdum aduncus et recurvus, interdum (detritus) obtusus, laevis. Striae longitudinales elevatae, confertae, aequales, striis transversis incrementi decussatae, ideoque asperae, subsquamosae. Margo crenulatus. Testa recens, animal obtegens, fusca; inanis, qualis in littore frequens occurrit, lactea. — Valde variat vertice plus minusve centrali, et margine plano aut undulato. Specimina nonnulla ad *Pileopses* accedunt, sed minime ad hoc genus pertinent; nunquam verticem spiralem ostendunt.

9. *Patella pellucida* L. v. t. VII. f. 7.

P. testa tenuissima, laevissima, pellucida, obovata, gibba, rufo-fulva, (interdum radiis caeruleis subinterruptis picta), vertice versus marginem inflexo.

P. pellucida Gm. p. 3717. — Lamk. VI. 1. p. 334. — Ancylus Gussonii Costa p. CXX. nr. 25. et CXXV. nr. 24.

In mari Siculo non frequens.

Testa, uti Gmelin jam observat, fere omnino *Ancylum* referens sed *fluviatilem*, non *lacustrem*, certissime tamen marina, et male igitur a *Costa Ancylis* associata. Specimina Sicula non ultra $3\frac{1}{2}$''' longa, 3''' lata, et fere 2''' alta, minora igitur quam illa Maris Septentrionalis, tenuissima, pellucida, laevissima, fulva, radiis 18—20 pallidis picta; (illa maris septentrionalis secundum *Gmelin* radios 2, 4, 5, 8, 12 punctorum caeruleorum ostendunt.) Verticis apex acutus, reflexus, saepe margini fere superpositus.

Cl. Costa cum *Ancylo fluviatili* hanc speciem confudisse videtur, cum eam in flumine Sebeto habitare dicat.

B. *Species fossiles.*

1. *Patella ferruginea* L. α depressa, costis valde prominentibus.

Panormi frequens; Melazzo.

Patella ferruginea β elevata, costis valde prominentibus.

Panormi.

Patella ferruginea γ? elevata, costis parum prominentibus. *P. Rouxii* Payr. et *P. ferruginea* var? nobis.

Panormi.

Specimina fossilia omnes transitus inter has formas ostendunt. Nunquam ea ipso saxo inclusa inveni, sed fere libera in cavernis e. gr. ad Mardolce.

2. *Patella scutellaris* Lam. var. α.

Palermo; Sciacca rara.

3. *Patella lusitanica* Gm.

Palermo; Melazzo.

4. *Patella Bonnardi* Payr.?

Mardolce 1 sp. juvene.

5. *Patella aspera* L.?

Mardolce 2 sp. juvenia.

6. *Patellae*

aliam speciem ad Melazzo inveni, quae sculpturam *P. crenatae* ostendit, sed vertice subcentrali et elevatione majore discrepat. an *P. vulgata*, sed haec ipsa species ambigua. Cum figura Penn. t. 89. f. 145. satis bene convenit.

7. *Patella Garnoti* mihi?

Melazzo 2 sp.

Familia 3. SEMIPHYLLIDIA Lamk.

PLEUROBRANCHUS.

1. *Pleurobranchus aurantiacus* Risso l. c. p. 40.

Panormi ipse eum observavi et Berolinum specimina attuli.

2. *Pleurobranchus mammillatus* Schultz.

Pl. corpore ovato, atrosanguineo, tuberculis magnis subhexagonis seriatis, aliisque minoribus, irregularibus; pallio antice exciso pedem latitudine superante.

> Pleurobranchus Forskålii Delle Chiaje Mem. p. 149. t. 41. f. 2. (non Leuckart); a quo Pl. tuberculatus ejusdem. t. 40. f. 1. (non Meckel) differre non videtur.

Panormi. Schultz.

Animal 4'' longum, 2'' latum; tubercula majora 6—8, diametri 4—5'''. Testa minima,

minima $2\frac{1}{2}'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ lata, tenuissima, apice minimo, spirali, anfractuum $1\frac{1}{2}$, clarissimum Delle Chiaje fugit. — *Pl. tuberculatus* Meckel Beiträge etc. Th. 1. Heft 1. p. 26. t. 5. f. 33. et 34, differt: dorso tuberculis *miliaribus* adsperso, pede multo latiore quam pallium, testa maxima. — *Pl. Forskålii* Leuckart in Rüppels Reise p. 18. t. 5. f. 2. differt: corpore laevi, fusco, lineis albis picto, tuberculis nullis; pallio antice non emarginato, sed postice profunde fisso. Icon Forskålii t. 28. A. pallio postice non fisso aliisque notis a specie Leuckartii differre mihi videtur, sed rudis est.

3. *Pleurobranchus.*

Tertiam speciem Panormi observavit Schultz testa potissimum diversam, forte *Pl. tuberculatum* Meckel. sed specimen male conservatum erat.

PLEUROBRANCHAEA Meckel.

Pleurobranchaea Meckelii Sewe.

Blainv. Mal. p. 471. — Delle Chiaje Mem. 3. p. 154.

Panormi occurrit. Schultz.

UMBRELLA.

Lamk. VI. 1. p. 339.

Umbrella mediterranea Lamk. v. t. VII. f. 11.

U. testa ovata, complanata, antice medio depressa; *Animali* luteo-fulvo, lateribus grosse verrucoso.

U. MEDITERRANEA Lamk. l. c. — Payr. p. 92. t. 4. f. 5. 6. testa. — Delle Chiaje Mem. vol. 4. p. 187. t. LXIX. f. 19.

Panormi frequens.

Specimen parvum delineavi ad vivum, duplo majora vidi. Pes maximus, crassus, viscera includens, subtus planus et etiam supra vix elevatus, antice profunde fissus. Tubercula magna irregularia rotundata, laterum pedis valde prominentia (male cl. Delle Chiaje rugas eas e contractione animalis in spiritum vini conjecti ortas esse putat,). Pallium parvum, tenue limbo dentato, testam subtus vestiens. Branchiae in latere dextro, postice usque in latus sinistrum continuatae, e foliolis plurimis, compressis, oblongis, pinnatifidis, basi adnatis formatae. Pone branchiarum finem apertura ani prominens. Antice supra fissuram pedis tentacula duo contractilia, oblongo-linearia, extus longitudinaliter fissa, intus basi oculos parvos gerentia. Infra tentacula in fissura antica orificium organorum generationis, labiis quibusdam circumdatum, et infra id oris apertura labiis pluribus instructa, quorum externa a *Blainvillio* et *Delle Chiaje* tentacula buccalia vocantur.

Descriptio genitalium *U. indicae* a *Blainvillio* data (Lamk. l. c. p. 341.) nullo modo cum eo convenit, quod in *U. mediterranea* observatur, et cum horum organorum fabricam in uno genere tantopere differre credere non possimus, aut *U. indica* genere differt, aut descriptionem Blainvillii erroneam esse suspicari debemus. Ait enim: „Les deux sexes de l'appareil de la génération sur le même individu: terminaison de l'oviducte

à la partie antérieure du coté droit et communiquant par un sillon court, avec la racine de l'organe mâle situé en avant de la racine du tentacule postérieur droit."

Testa usque ad 28''' longa, 22''' lata, ovato-elliptica, planiuscula, parum elevata; vertex posticus ad $\frac{2}{5}$ longitudinis situs, parvus, elevatus, acutus, postice reflexus. Antice sulcus sive fossa satis profunda, utrinque costa humili rotundata radiante, sed ante verticem desinente cincta, quod in icone Payr. non satis distincte expressum. Testa extus striis incrementi satis rudis, epidermide cornea vestita, sub ea alba, intus nitida, concentrice et radiatim striata (non „disco paginae inferioris non radiato" ut Lamarck ait), centro sordide aurantia.

TYLODINA Rafinesque.

Animal repens, oblongum, sub testa dorsali retractile, pede magno subtus plano, antice truncato, postice obtuso. Caput distinctum, antice productum bifidum, lobis tentaculiformibus, ore infero. Tentacula vera elongata, complicata s. extus fissa, oculos intus ad basin gerentia. Branchiae in latere dextro folium ovatum, acutum, liberum, basi tantum adnatum, bipinnatifidum referentes. Anus in latere dextro colli (secundum Rafinesque). Orificium organorum generationis ignotum.

Testa externa, tenuis, calcareo-membranacea, basi flexilis, deinde solida conica, vertice postice recurvo.

Tylodina Rafinesquii mihi.

Unicum specimen in Fucis inveni ad „Villa Biscari" Cataniae, et per biduum vivum in aqua marina servavi. Motus ejus vivi, qui in *Patellis* et *Umbrellis* admodum segnes. Ani et generationis partium aperturas non vidi, multo minus autem jam in animali in spiritu vini omnino contracti invenire potui. Descriptioni genericae hoc tantum addendum: testa alba sed epidermide flavida, obtecta, laevis, vix strias incrementi ostendens; animal flavidum. Quae de hoc genere hucusque innotuere, in his brevissimis verbis Rafinesquii Journal de Physique vol. 89. p. 152. consistunt: „*Tylodina* Mollusque. Corps rampant, à petite coquille dorsale, extérieure, membraneuse, sans spire, ovale, à pointe calleuse, patelliforme; quatre tentacules, les deux postérieurs élevés et plus grands; branchies dorsales, sous la coquille à droite, anus à droite du cou. — *T. punctulata*, pointillé de brun, tentacules obtus, coquille lisse." — Forte animalis color variat et animal Rafinesquii idem atque nostrum.

Familia 4. CALYPTRAEACEA Lamk.

EMARGINULA Lamk.

1. *Emarginula cancellata* mihi. v. t. VII. f. 15.

E. testa tenui, pellucida, ovato-oblonga, semiovata, costis longitudinalibus inaequalibus, lineisque transversis elevatis cancellata, vertice postico.

An Chemn. XI. t. 197. f. 1925—26.? sed specimina Anglica et alia ex insulis Falkland, verisimiliter diversa in unum conjunguntur.

Satis frequens, inprimis Panormi.

Testa usque ad $7\frac{1}{2}'''$ longa, $5\frac{1}{2}'''$ lata, $4'''$ alta, tenuis, pellucida; vertex recurvus ad $\frac{3}{4}$ longitudinis situs, ambitus ovato-oblongus. Striae transversae densissimae, aequales; striae longitudinales circa 32 majores, tuberculis asperae, totidemque minores cum iis alternantes, imo in nonnullis speciminibus interstitia iterum linea elevata divisa. Color recentium rufescens, fulvus vel flavescens, mari diutius expositorum albus, hyalinus.

Emarginula reticulata Sow. I. p. 73. t. 33. fig. inf. huic valde similis, sed vertice supra ipsum marginem posito differt. Eadem nota et altitudine majore differt *Patella Fissura* Müll. Zool. dan. t. 24. f. 7. 8. 9. Sed hae differentiae potius varietatem indicant. Specimina non vidi.

2. *Emarginula elongata* Costa. v. t. VII. f. 13.

E. testa oblonga, elongata, depressa, costis longitudinalibus, lineisque transversis elevatis aequalibus cancellata.

E. elongata Costa Oss. zool. sull'Isola di Pantellaria p. 10. n. 17.

Panormi et alibi; Pantellaria.

Testa vix $6'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ lata, $2'''$ alta, magis elongata, et solidior quam antecedens, valde depressa; vertex ad $\frac{5}{6}$ longitudinis et ultra positus. Costae longitudinales omnes aequales circa 32, (interjectae minores nullae), lineae transversae iis aequales, multo majores quam in *E. cancellata.* Color albus.

3. *Emarginula Huzardii* Payr.

E. testa oblonga, valde depressa, costis longitudinalibus, lineisque transversis elevatis cancellata, vertice subcentrali.

E. Huzardii Payr. p. 92. t. V. f. 1. 2.

Prope Panormum, rara.

Specimina mea modo $5'''$ longa, $3\frac{1}{2}'''$ lata, $1\frac{1}{4}'''$ alta (in icone citata longit. $8'''$, latit. $5\frac{1}{2}$). Testa valde depressa, planiuscula et vertice subcentrali a praecedente differt, cui sculptura similis. Interdum etiam costellae minores majoribus interpositae. Lineae transversae, ubi costellas secant, squamas elevatas sistunt. Color albus.

4. *Emarginula solidula* Costa v. t. VII. f. 14.

E. testa ovata, convexo-conica, costis longitudinalibus latis, confertis, decussato-granulatis, vertice subcentrali.

E. solidula Costa Oss. sull'isol. Pant. p. 10. nr. 18.

Prope Cataniam frequens, alibi rara; in insula Pantellaria.

Testa $4'''$ longa, $3'''$ lata, $2'''$ alta, vertice ad $\frac{2}{3}$ longitudinis sito, Patellae Garnoti haud dissimilis. Costae rotundatae, latiusculae, sulco angustissimo divisae, aequales, lineis longitudinalibus et transversis decussatae, subgranulatae. Vertex plerumque laevis. Color albus.

5. *Emarginula capuliformis* mihi.

E. testa tereti-conica, vertice hamoso, revoluto, costis aequalibus, decussato-granulatis.

Drepani, Panormi, in mari profundiori, semel etiam *Corallio nobili* adhaerens.

Testa $\frac{5}{4}'''$ longa, $1'''$ lata, ultra $1'''$ alta, omnino *Capulum hungaricum* juvenem forma aemulans; vertex ultra marginem posticum reflexus, revolutus, subspiralis; costae circa 24, decussatae subgranulatae. Color albidus.

An Martini 1. t. 12. f. 109. 110? an E. ROSEA Bell. zool. journ. 1. p. 52. t. 4. f.? Sed haec multo major, basi latior, apice minus intorta, intus rosea; sculptura eadem videtur.

B. *Species fossiles.*

1. *Emarginula cancellata* mihi.

Panormi 1 sp. in calcareo inveni.

2. *Emarginula elongata* Costa.

Cefali 3 sp.

3. *Emarginula solidula* Costa.

Cefali 1 sp.

FISSURELLA Brug. Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Fissurella costaria* Desh.

F. testa ovato-oblonga, postice angustata, depresso-conica, costis longitudinalibus numerosissimis, striisque transversis elevatis densissimis decussata, albida, plerumque radiis 8 viridibus picta.

F. COSTARIA Desh. Paris II. p. 20. t. 2. f. 10. 11. 12. — Desh. in Lyell. III. app. p. 54. foss. — F. GRAECULA et F. SQUAMOSA König. secund. Bronn. — F. DEFRANICA et F. RETICULARIS Riss. IV. f. 139. 137.

Panormi, non rara.

Testa $20'''$ longa, $12'''$ lata, $6'''$ alta, fere exacte conica, vix convexa; vertex anticus ad $\frac{3}{5}$ longitudinis situs; apertura fere horizontalis. Ambitus antice valde attenuatus, quod in sequentibus non occurrit. Costae plurimae, convexiusculae, sulco angusto superficiali divisae, ultra 72, quarum circa 18 (26 secundum Desh.) majores. Lineae transversae elevatae, undulatae, densissimae, praesertim ad marginem ubi irregulares fiunt; ad apicem magis regulares, magis elevatae, magisque distantes sunt. Margo crenulatus. Colorem in adultis albidum radiis 8 viridibus ornatum, in junioribus sordide violaceum inveni.

Animal magnum, testa majus, pede amplo crasso, fulvum rufo- vel fusco-maculatum et marmoratum; pallium margine integrum; tentacula crassa, obtusa fulva, fusco-punctata. *F. italica* Defr. a De Christoforis et Jan missa, differt: testa multo magis elevata, vertice acuto non truncato, foramine valde declivi, costis majoribus magis prominentibus. Sculptura et forma ambitus eaedem.

2. *Fissurella graeca* Lamk. (ex parte.)

F. testa oblonga, depresso-conica, costis valde elevatis distantibus, lineisque transversis elevatis, lamelliformibus clathrata.

F. GRAECA Lamk. VI. 2. p. 11. ex parte. — Desh. Par. II. t. 2. f. 7. 8. 9. bene. — Pennant. zool. brit. 4. t. 89. f. 153. med. — Adans. Seneg. t. 2. f. 7. med.

Satis frequens ubique in littore Siciliae.

Sub nomine *F. graecae* plures sane species confusae; haec nostra vix 12‴ longa, 7‴ lata, vix 4‴ alta, depresso-conica, non convexa, antice vix attenuata. Apertura inclinata, ad $\frac{3}{5}$ longitudinis. Costae longitudinales valde elevatae, distantes, majores circa 20, totidemque minores; lineae transversae elevatae, lamelliformes, distantes, etiam super costas decurrentes. Margo profunde dentatus, dentes bifidi. Color varius: cinereus, maculatus, rufescens, albidus, lacteus. Variat testa magis minusve depressa. Juniora verticem acutum antice recurvatum, pone apicem perforatum ostendunt et *Patella Apertura* a Montague vocata fuisse videntur.

Animal mediocre, a testa obtegi potest; pes oblongus; tentacula longa, filiformia; pallium limbo papillis simplicibus fimbriatum. Color fulvus, immaculatus.

3. *Fissurella nimbosa* Lamk.

F. testa ovato-oblonga, conico-convexa, longitudinaliter striato-rugosa, plerumque purpurea, margine interno levissime crenulato.

F. NIMBOSA Lamk. VI. 2. p. 10. — PATELLA NIMBOSA L. Gm. p. 3729. — Mart. 1. t. 11. f. 91. 92. non bene; f. 95. (P. CAFFRA GM.) et t. 12. f. 102. 103. (P. PORPHYROZONIAS Gm.) melius respondent.

In littore siculo non rara.

Specimina mea non ultra 13‴ longa, $8\frac{1}{2}$‴ lata, 4‴ alta, magis ovata, quam reliquae, antice rarius angustata; apertura horizontalis ad $\frac{3}{5}$ longit. Testa non costata, sed substriata, striis plus minusve confertis, regularibus, aut nonnullis magis eminentibus, interdum squamis brevibus asperis; margo intus vix crenulatus, planus, ita ut testa in tabulam posita hanc undique tangat, quod in reliquis non succedit, ubi latera breviora. Color summopere varius, plerumque atrorubens, aut purpureus, ad aperturam saepe roseus. Var. alba radiis rubris, aut rubra radiis albis est *Patella nubecula* Gm. p. 3729.; et pullae, si atrorubentes et utrinque ad aperturam linea alba, abbreviata aut producta ornatae sunt, *Patellam bimaculatam* Montag. constituere videntur.

Animal sub testam retractile; pes angustus oblongus, subtus flavescens, supra flavescens, lineis longitudinalibus atrorubentibus eleganter pictus; caput cum tentaculis elongatis filiformibus badium; pallium margine fimbriatum, fimbriis plurimis elongatis filiformibus, nonnullis majoribus ramosis.

4. *Fissurella gibba* mihi.

F. testa oblonga, convexa, gibba, costis longitudinalibus plurimis parum elevatis, striisque transversis elevatis confertis subgranulosa.

Omnium frequentissima in littore siculo.

Testa plerumque 6''' longa, 4''' lata, 2½''' alta, rarius usque ad 11''' longa, convexa, gibbosa, vertex ultra ⅔ longit. situs. Costellae et lineae transversae in junioribus vel ad verticem magis elevatae et magis distantes, quam in *F. costaria* cui caeterum sculptura simillima. Abunde tamen differt: testa antice vix angustata et gibboso-convexa. Margo crenulatus. — Coloribus summopere variat; mox enim testa tota nigra, mox nigra, radiis albis, aut alba radiis nigris, mox apice margineque alba, medio nigra, mox alba radiis viridibus 8—10, mox albida imo lactea est. *Animal* non observavi.

B. *Species fossiles.*

1. *Fissurella costaria* Desh.

Palermo, Melazzo, Cefali, Militello, ubi etiam in tufo basaltico inveni, rara.

2. *Fissurella graeca* Lamk.

Palermo, Melazzo, rara.

3. *Fissurella gibba* mihi.

Melazzo, Palermo. Specimina magna 13½''' longa, rara.

PILEOPSIS Lamk. auct.

Pileopsis ungarica Lamk.

P. testa conico-acuminata, longitudinaliter striata, vertice hamoso, revoluto; rufa, intus rosea.

Pileopsis ungarica Lamk. VI. 2. p. 17. — Patella ungarica L. Gm. p. 3709. etc. —

Species communis, aliis testaceis, zoophytis, imo *Corallio nobili* adhaerens. Epidermis villosa, densa, fulva. Apertura non transversim latior, ut ait Lamarck, sed irregularis, ad locum, cui insidet animal, formata, quod idcirco vix unquam locum suum relinquere credo. Specimina viva vix ultro 6''' longa, raro 13—14 attingunt; fossilia plerumque magna.

Fossilis occurrit: Palermo, Sciacca, Melazzo, Militello in tufo basaltico.

BROCCHIA Bronn.

Testa univalvis, oblique et inflato conica, calyptraeformis, apice antrorsum spiraliter incurva; spirae plano subperpendiculari, margini anteriori imminente. Aperturae subrotundatae; *margo sinister sinu amplo excisus.* Plica impressa sinum inter et marginem anteriorem apicem versus ascendens. Impressio muscularis elongata, arcuata, transversa, intus ad limbum anticum. Bronn. Reise. 2. p. 479.

Brocchia sinuosa Bronn.

Br. testa latere antico et dextro plicis compluribus verticalibus exarato.

Brocchia sinuosa Bronn. l. c. — Patella sinuosa Broc. Conch. p. 538. t. 1. f. 1. — Pileopsis sinuosa Kön. Icon. sect. 1. p. 4. t. 7. f. 87.

Duo sp. fossilia in calcareo Panormitano inveni.

Nihil habeo quod descriptioni Brocchianae addam.

NB. *Brocchiam* nihil esse nisi *Capulum* testae radiatae cuidam affixum et inde radiatum asserit in Philos. Trans. ann. 1833. p. 783. cl. *Gray,* sed perparam. Non in testa plicata differentiam genericam quaesivit el. *Bronn.* sed in sinu laterali, et *Brocchia* eodem charactere a *Capulis,* quo *Siphonaria* a *Patellis* differt.

CALYPTRAEA.

Calyptraea vulgaris mihi.

C. testa orbiculari, conica (plus minusve depressa) tenuissima, laevi aut squamulis elevatis muricata, lamina interna plana, simplici.

C. LAEVIGATA Lamk. VI. 2. p. 21. — C. CHINENSIS Desh. in Lyell. III. app. p. 53. foss. — PATELLA SINENSIS Broc. p. 256. — L. Gm. p. 3692. ex parte. — INFUNDIBULUM LAEVIGATUM Bronn. Reise 2. p. 591. — PATELLA MURICATA Broc. p. 254. et 627. — CALYPTRAEA MURICATA Bast. p. 256. — PATELLA SQUAMULATA Ren. — INFUNDIBULUM SQUAMULATUM Bronn. l. c.

Frequens in mari Siculo testaceis alienis adhaerens.

Testa exacte orbicularis, diametri 10''', (in var. depressa) vix 3''' alta, tenuissima; vertex centralis, acutiusculus, subspiralis; lamina interna tenuissima, plana, semifalcata, margine centrali reflexo, crassiusculo. Color aut albus, hyalinus, aut flavescens, aut fulvus, aut rufus, aut obscure violaceus.

Variat testa plus minusve elevata, vertice magis minusve spirali; deinde superficie laevissima aut squamulis elevatis fornicatis aspera sed immerito propter hoc in species duas divisa. Etenim non raro testam altero latere laevissimam, altero asperrimam, aut medio laevem, ad peripheriam squamulatam, aut centro squamatam, ad peripheriam laevissimam offendis.

Fossilis non frequens occurrit prope Palermo, Melazzo et Nizzeti.

CREPIDULA Lamk.

1. *Crepidula fornicata* Lamk.

Cr. testa crassiuscula, convexa, ovali-oblonga, posterius oblique incurva, labio concavo; intus fulva.

CR. FORNICATA Lamk. VI. 2. p. 24. — PATELLA FORNICATA L. Gm. p. 3693. — Mart. 1. t. 13. f. 129. 30. mediocr.

Panormi satis frequens; Pantellariae; semper *externae* testaceorum faciei adfixa; in Sicilia orientali mihi non obvia fuit.

Testa usque ad 13''' longa, 8—9''' lata, forma varians secundum locum cui adhaeret, magis plana, obliqua, recta, ovata, oblonga, incurva, etc. supra saepe rugosa. Lamina interna s. labium laeve, concavum, interdum usque ad mediam testam productum, margine subrectum, latere sinistro excisum. Color intus fulvus, extus pallidior, venulis punctisque obscurioribus pictus; plerumque autem testa extus Vermetis, Flustris aliisque rebus prorsus obtecta.

2. *Crepidula unguiformis* Lamk.

Cr. testa oblonga, tenui, planiuscula, alba, laevi, labio convexo, lacteo.

Cr. unguiformis Lamk. VI. 2. p. 25. — Patella crepidula L. Gm. p. 3695. — Gualt. 69. H. — Adans. Seneg. t. 2. f. 8. 9. 10. — Mart. 1. t. 13. f. 131. 32.? — Crepidula cochlear Bast. p. 71. t. 5. f. 10. — Cr. candida Riss. IV. p. 255. — Cr. italica Defr. Dict. vol. II. p. 397. — Cr. sinuosa Turt. zool. journ. II. p. 364. t. 13. f. 5. var. minuta alba, labio margine (casu?) sinuoso.

Frequentissima in mari Siculo, semper *internae* testarum faciei adhaerens, ita ut specimina 116 collegerim. Testae elegantis forma summopere variabilis, tamen a praecedente distincta; superficies libera vix unquam a Spirorbibus vel Serpula aliqua obsessa, alba et lactea, in junioribus saepe lineis fulvis longitudinalibus ornata. Forma jam elongata, 13‴ longa, 6‴ lata; jam suborbicularis $9\frac{1}{2}$‴ longa, 8‴ lata; apex jam acutus, jam obtusissimus. Testa superne plerumque plana aut aliquantulum transversim convexa, longitudinaliter fere semper concava, laevissima, striis incrementi tamen satis conspicuis. Interdum exactissime calceolum sive potius crepidulam aemulatur.

Fossilis rarius occurrit; Panormi, Agrigenti, Melazzo, Militello ubi in tufo basaltico eam inveni.

ANCYLUS Geoffroy.

Ancylus fluviatilis Drap.

A. testa conoidea, mucrone verticis excentrico, apertura ovata. Drap.

A. fluviatilis Drap. p. 48. t. 2. f. 23. 24 — Turton. nr. 125. benc. — Pfeiffer 1. p. 107. t. 4. f. 44. — A. riparius Desm. Bull. de la soc. phil. 1814. p. 19. t. 1. f. 11.

var. β minor.

Pfeiffer l. c. f. 45. — Desm. l. c. t. 1. f. 12. (A. fluviatilis.)

Species notissima in rivulis celerius fluentibus, in aquaeductibus Siciliae et prope Neapolin frequens e. gr. Surrenti. Specimina sicula omnia ad var. α majorem spectant, et quidem vertex super ipsum marginem perpendicularis imminet. Striae longitudinales magis minusve conspicuae, uti bene observat *Turton* l. c.

Familia 5. BULLAEACEA Lamk.

ACERA Lamk. DORIDIUM Meckel.

Lamarck VI. 2. p. 28.

Doridium Meckelii Delle Chiaje. Mem. I. p. 117. t. 10. f. 1. 2.

Panormi, Schultz. Cataniae ipse observavi.

Doridium aplysiaeforme Delle Chiaje Mem. II. p. 185. t. 13. f. 1. 2.

Panormi. Schultz.

BUL-

BULLAEA Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Bullaea aperta* Lamk.

B. testa lata, subovata, laevissima, striis incrementi tantum conspicuis.

B. APERTA Lamk. VI. 2. p. 30. etc. — Auctoribus a Lamarckio citatis adde: Delle Chiaje in contin. Poli t. 46. f. 23. 24. — Blainv. Malacol. t. XLV. f. 2.

Satis frequens, Panormi inprimis et Syracusis.

Testa 7''' longa, $5\frac{1}{2}$''' lata; spira nulla; tota testa enim anfractu unico vel uno cum dimidio constat.

2. *Bullaea angustata* Bivon. coll. v. t. VII. f. 17.

B. testa oblonga, angusta, densissime oblique striata, striis sub lente cateniformibus, spira distincta.

An BULLA CATENATA Anglorum? quorum opera inspicere mihi non licuit.

Panormi rara.

Testa praecedente multo minor, multo angustior, 3''' longa, vix 2''' lata, spira distincta, striisque obliquis, diagonalibus insignis, quae sub lente acutiore ex annulis concatenatis formatae esse comperuntur.

B. *Species fossilis.*

Bullaea angustata Bivon.

Panormi in argilla rarior. Specimen meum paullo magis angustatum quam recentia.

BULLA Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Bulla lignaria* L.

B. testa oblonga, laxe convoluta, versus spiram attenuata, transversim striata, pallide fulva, spira truncata, umbilicata. Lamk.

B. LIGNARIA L. Gm. p. 3425. — Lamk. VI. 2. p. 33. etc.

Satis frequens in mari Siculo.

Testa raro longit. 2'' 4''' superat.

2. *Bulla striata* Brug.

B. testa ovato-oblonga, opaca inferne transversim striata, vertice umbilicato. Lamk.

B. STRIATA Lamk. VI. 2. p. 33. etc.

Frequentissima in mari Siculo.

Testa usque ad 16''' longa, versus spiram angustata. Umbilicus verticis profundissimus. Striae transversae non solum inferne, ubi circa 13, sed etiam superne ubi 3—4 apparent. Interdum etiam sulci longitudinales dimidiati in parte superiore testae occurrunt. Color varius, pallide rufus, fusco alboque variegatus, aut virescenti-olivaceus. Juniores nonnunquam concolores rufae.

3. *Bulla Hydatis* L.

B. testa ovato-rotundata, tenui, pellucida, longitudinaliter substriata, corneo-flavescente, (vel rufescente), lineolis transversis exilissimis, vertice umbilicato. Lamk.

B. Hydatis L. Gm. p. 3424. — Lamk. VI. 2. p. 35. etc.

Non frequens.

Testa $8\frac{1}{4}'''$ longa, $5\frac{1}{2}'''$ lata, superne vix angustata, lineolis transversis creberrimis, confertis, oculo nudo vix discernendis facile cognoscitur.

β *var. laevissima;* minor vix ultra $6'''$ longa, laevis, nitida, lineolis transversis prorsus obsoletis.

Haec var. frequentissima in mari Siculo habitat et diu eam speciem peculiarem esse credidi; sed cum nullo alio charactere quam lineolarum absentia a *B. Hydatide* differat, et cum in nonnullis speciminibus earum vestigium, etsi levissimum et tantum sub certa luce, me vidisse putem, demum varietatem potius esse duxi. — Color albus, hyalinus, corneus, virescens.

4. *Bulla ovulata* Broc.

B. testa cylindrico-oblonga, hyalina, striis subtilissimis transversis, (oculo nudo non conspicuis) exarata, apice obtuso umbilicato, columella inferne obsolete uniplicata.

B. ovulata Broc. p. 277. t. 1. f. 8. a. bene. — an B. elliptica Sow. Min. Conch. V. p. 96. t. 464. f. 6.?

Unicum specimen prope Avolam inveni $3\frac{1}{4}'''$ longum, $1\frac{1}{2}'''$ latum; alterum vix $1\frac{1}{2}'''$ longum prope Panormum; quae cum icone et descriptione Brocchii ad amussim conveniunt.

5. *Bulla truncatula* Brug. v. t. VII. f. 21.

B. testa oblonga, subcylindrica, laevissima, lactea, vertice rotundato, umbilicato, columella basi subtruncata.

B. truncatula Brug. — Broc. p. 275. — Soldani Saggio. t. X. f. 62. K.

Frequens in arena littoris Siculi.

Testa vix ultra $1'''$ longa, oblonga, subcylindrica, versus apicem tamen sensim attenuata, vertex rotundatus, profunde umbilicatus. Apertura superne angusta, linearis, inferne valde dilatata, columella inferne obscure uniplicata.

6. *Bulla acuminata* Brug. v. t. VII. f. 18.

B. testa minuta, laevissima, subcylindrica, utrinque rostrata.

B. acuminata Brug. — Broc. p. 276. — Sold. Sagg. t. 10. f. 62. J. J. — Sold. Testac. I. t. 1. f. G. Non B. acuminata Sow. Min. Conch.

Duo specimina tantum in arena Peninsulae Kapsi (hodie Magnesi) inveni.

Testa fere $\frac{5}{4}'''$ longa, subcylindrica, superne parum attenuata, utrinque acuminata, laevis, lactea. Vertex acutior quam basis. Apertura anguste linearis, inferne perparum latior; columella basi obsolete uniplicata.

7. *Bulla mammillata* mihi. t. VII. f. 20.

Testa minuta, cylindrica, longitudinaliter substriata, vertice truncato, medio papillato, spira conspicua.

Unicum specimen in arena prope Trapani inveni.

Testa 1''' longa, exacte cylindrica, superne vix quidquam attenuata, lactea, longitudinaliter substriata; vertex truncatus spiram ex anfractibus tribus constare ostendit, quorum primus papillam elevatam sistit. Apertura superne angusta, linearis, inferne valde dilatata; plica ad basin columellae vix distincta. — *B. clandestina* Dubois p. 49. t. 1. f. 19. 20. 21. forma multo latiore et ventricosiore differt.

8. *Bulla semisulcata* mihi.

B. testa cylindrica, basi vix dilatata, superne longitudinaliter sulcata, sulcis inferne evanidis; vertice truncato, concavo; spira manifesta.

Frequens in arena littorum Siciliae.

Testa fere 2''' longa, exacte cylindrica foret, nisi basi pauxillulum latior esset. Sulci longitudinales obliqui, a vertice usque ad mediam testam producti et ibi terminati; vertex truncatus, concavus, subumbilicatus; spira manifesta, anfractuum 3—4; apertura superne anguste linearis, inferne dilatata; plica ad basin columellae parum manifesta.

Differt a *B. convoluta* Broc. testa basi paullulum latiore, spira manifesta, sulcis dimidiatis.

B. *Species fossiles.*

1. *Bulla lignaria* L.

Palermo, frequens; Militello in tufo basaltico.

2. *Bulla Hydatis* L. β laevissima.

Palermo in calcareo; specimina 10''' longa, 7''' lata.

3. *Bulla Utriculus* Broc.

B. testa ovata, turgidula, solida, utrinque umbilicata, transversim striata, striis punctatis, in utraque extremitate profundioribus, intermediis saepe obsoletis.

B. Utriculus Broc. p. 633. t. 1. f. 6. (B. striata Br. p. 276.)

Specimina pauca ad Cefali inveni, nec non in tufo basaltico prope Militello et in via ad Palagoniam ducente, quae cum icone et descriptione Brocchii omnino conveniunt. — Secundum Brocchium viva in Mari Adriatico occurrit.

4. *Bulla truncatula.* Brug.

Cefali.

5. *Bulla acuminata.* Brug.

Palermo in calcareo.

6. *Bulla convoluta* Broc.

B. testa prorsus cylindrica, laevi, apertura lineari, basin versus parum dilatata, vertice obtuso, perforato; (striis transversis nullis.) Broc.

B. convoluta Broc. p. 277 et 635. t. 1. f. 7. a. b.

Palermo, Militello.

Testa $4\frac{1}{2}$''' longa, vix 2''' lata, exacte cylindrica, laevis, absque ullis striis; vertex

truncatus, concavus, perforatus; apertura angustissima, linearis, demum subito dilatata; plica ad basin columellae obsoleta.

Bulla cylindrica Brug. differt testa striis transversis sculpta, praesertim versus basin; *B. constricta* Sow. Min. Conch. V. p. 96. t. 464. f. 2. testa minore ad basin obscure striata.

GASTEROPTERON Meckel.

Gasteropteron Meckelii Kosse.

Kosse Dissert. de Pteropod. ord. — Blainv. Malac. t. XLV. f. 5. — Clio Amati Delle Chiaje Mem. I. p. 53. t. 2. f. 1—8.

Panormi frequens.

Familia 6. APLYSIACEA Lamk.

APLYSIA.

1. *Aplysia punctata* Cuv.

Cuv. ann. d. Mus. 3. p. 295. t. 1. f. 2—4. — Lamk. VI. 2. p. 40. — Rang. p. 65. t. 18. 2—4. — A. Cuvieri Delle Chiaje.

Palermo. Schultz.

2. *Aplysia Poliana* Delle Chiaje.

Delle Chiaje Mem. II. p. 30. et p. 72. tav. III. fig. 1.

Palermo. Schultz.

3. *Aplysia fasciata* Poiret.

Poiret. Voy. t. 2. p. 2. — Gm. p. 3103. — Cuv. Ann. d. Mus. 3. p. 295. — Rang. p. 54. t. 6. et 7. etc.

Palermo. Schultz.

4. *Aplysia Camelus* Cuvier.

Cuvier Ann. d. Mus. 2. p. 295. t. 1. f. 1. — Lamk. VI. 2. p. 40. — Rang. p. 60. t. 15. f. 1.

Palermo. Schultz.

5. *Aplysia neapolitana* Delle Chiaje.

Delle Chiaje Mem. II. p. 31. et p. 70. tav. III. fig. 2.

Palermo. Schultz.

6. *Aplysia depilans* L.

Bohadsch. t. 1—4. — Gm. p. 3103. — Cuv. Ann. d. Mus. 3. p. 255. — Lamk. VI. 2. p. 39. — Rang. p. 62. t. 16. 17.

Palermo. Schultz.

7. *Aplysia marmorata* Blainv.

Blainville journ. de phys. 96. p. 286. — Rang. p. 58. t. 12. f. 6—9.

Palermo. Schultz.

8. *Aplysia virescens* Risso.

Risso. Journ. de phys. t. 87. p. 374. — hist. nat. IV. p. 42.

Palermo. Schultz.

9. *Aplysia* n. sp.?

Palermo. Schultz.

Testam *fossilem Aplysiae* cujusdam in Argilla prope Panormum inveni, quam tab. VII. fig. 10. depinxi, et quae forte speciei peculiaris est.

Familia 7. LIMACEA Lamk.

PARMACELLA Cuv. Lamk. etc.

1. *Parmacella virescens* Schultz. v. t. VIII. f. 2.

P. corpore supra viridi fusco, laeviusculo, clypeo *laevissimo,* antico; testa oblonga tenuissima, planulata, vix versus apicem convexiuscula.

Panormi. Schultz.

Animal $13\frac{1}{2}'''$ longum, $4'''$ latum; clypeum $6'''$ longum, cauda a clypeo usque ad apicem $7\frac{1}{2}'''$ longa, gracilis attenuata. Testa $3'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ lata.

2. *Parmacella nigricans* Schultz. v. t. VIII. f. 1.

P. corpore supra nigro, laeviusculo, subtus fusco, clypeo *rugoso,* antico; testa irregulari, crassa, rugosa, planulata.

Panormi. Schultz.

Animal $20'''$ longum, $4\frac{1}{2}'''$ latum; clypeum $6\frac{1}{2}'''$, cauda a clypeo ad apicem $13\frac{1}{2}'''$. Corpus crassum, postice minus attenuatum, minus gracile quam in reliquis. Testa $2\frac{1}{2}'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ lata.

3. *Parmacella variegata* Phil.

P. corpore valde rugoso, supra albo fuscoque variegato, subtus albido, immaculato, clypeo antico; testa ovato-oblonga, tenuissima, planulata, versus apicem subincrassata.

Panormi, Schultz; Val di Noto, ipse.

Animal $1''\ 9'''$ longum, $5\frac{1}{4}'''$ crassum, postice valde attenuatum, clypeum $7'''$, cauda a clypeo ad apicem $13\frac{1}{2}'''$ longa. Testa $3'''$ longa, $2'''$ lata.

Hae species in eo conveniunt, quod clypeum non medianum sed anticum est, ita ut caput fere totum sub partem liberam ejus retrahi possit. Apertura ani et pulmonis in parte posteriore clypei, organorum generationis paullo pone tentaculum minus. Cauda superne valde carinata. — Diagnoses et mensurae secundum specimina in spiritu vini servata.

VITRINA Drap. Lamk.

Vitrina ampullacea Jan.

V. testa subdepressa, ventricosa, tenuissima, hyalina, nitida, albida, anfractibus tribus; apertura obliqua subrotunda.

V. ampullacea Jan. Conspect. meth. testac. in collect. mea exst. 1830.

In montibus Nebrodibus. (Madonie)

Testa $2\frac{1}{2}'''$ alta, $3'''$ lata; apertura $2'''$ longa, $2\frac{1}{2}'''$ lata. Ipse non vidi.

Familia 8. HELICEA (Colimaçons) Lamk.

HELIX Lamk.

1. *Helix naticoides* Drap.

H. testa subglobosa, ventricosa, imperforata, tenuissima, fusco-virente, anfractibus obsolete transverse striatis, apertura ampla, labro simplici, acuto. Lamk.

H. naticoides Drap. p. 91. t. 5. f. 26. 27. — Lamk. VI. 2. p. 69. — H. aperta L. Gm. p. 3651. — Fer. t. 11. f. 17—21.

Satis frequens in Sicilia, Siculis et Neapolitanis edulis.

Species notissima, descriptione non egens.

2. *Helix Mazzullii* Jan. v. t. VIII. f. 3.

H. testa subglobosa, ventricosa, imperforata, tenui, longitudinaliter rugosa, spira exserta, apertura ampla.

H. crispata Costa l. c. p. CVI et CXI. nr. 23.*) (1829). — H. Mazzullii Jan. (1830)

Habitat in montibus circa Panormum, ubi non raro comeditur.

Testa $15'''$ alta, $16'''$ lata, anfractibus quinque, primo laevi, reliquis valde rugosis, spira exserta, conica. Color aut omnino rufus, aut pallide olivaceus rufo fasciatus, fasciis quinque vel quatuor, media sc. obsoleta. Apertura ampla, subrotunda, $10'''$ alta, $8'''$ lata; labrum album subreflexum.

3. *Helix aspersa* Müller.

H. testa globosa, imperforata, rugosiuscula, griseo-lutescente, flammulis fuscis in zonas dispositis, labro reflexo, margine interiore albo. Lamk.

H. aspersa Lamk. VI. 2. p. 68. — Gm. p. 3631. — Drap. p. 89. t. 5. f. 2. 3. — Pfeif. vol. 3. f. 14 t. 5. f. 1. — Fer. t. 18. f. 1—12. etc.

Species in Sicilia communissima, elegans, coloribus valde varians, quae frequenter comeditur.

4. *Helix vermiculata* L.

H. testa subglobosa, depressiuscula, imperforata, albido-grisea vel pallide fulva, subfasciata, punctis lineolisque albis, minimis adspersa; spira brevi, labro margine interiore albo, subreflexo. Lamk.

H. vermiculata Lamk. VI. 2. p. 68. — L. Gm. p. 3616. — Drap. p. 96. t. 6. f. 7. 8. — Fer. t. 37. et t. 39. f. 5. 6.

Frequentissima per totam Siciliam, coloribus summopere ludens, incolis frequens cibus.

5. *Helix muralis* Müll. v. t. VIII. f. 8.

*) Nomen H. crispatae jam a Ferussacio aliae speciei impositum erat, ideoque id retinere non potui.

H. testa orbiculato-depressa, imperforata, *rugosa*, grisea, maculis sparsis rufis aut fuscis insignita, anfractibus rotundatis, labro reflexo, albo.

H. NEMORALIS L. Gm. p. 3664. — Lamk. VI. 2. p. 90. — Fer. t. 41. f. 4. bene. etc.

Prope Panormum non frequens.

Testa in speciminibus meis $4\frac{1}{2}$—$5'''$ alta, $8\frac{1}{2}'''$ lata, planata, (vix orbiculato-convexa vocanda, uti Lamarck eam describit,) rugis grossis, ramosis distincta, vix maculata. sed superne rufa, rugis albis colorem rufum secantibus variegata.

6. *Helix Paciniana* Phil. t. VIII. f. 9.

H. testa orbiculato-depressa, rugosa, imperforata, obtuse carinata, inferne et superne aeque convexa, albido-cinerea, labro inferne reflexo.

HELIX MURALIS VAR. CARINATA Fer. t. 41. f. 5.

In montibus calcareis Siciliae occidentalis non rara.

Testa $7\frac{1}{2}'''$ lata, fere $4'''$ alta, mediocriter depressa; carina obtusiuscula, circiter in media altitudine sita; rugae fortes. Apertura fere $3'''$ lata, $2'''$ alta; labrum subdilatatum infra carinam reflexum, album nitidum; fauces fuscae. Color testae griseus, sed interdum quoque fasciae adesse videntur, quae autem a rugis albis interruptae perparum distinctae sunt. Inferne autem, ubi rugae tenuiores fiunt, donec versus regionem umbilici evanescant, saepe fascia distincta observari potest.

Haec species inter *Helices* et *Carocollas* ambigua satis mihi ab *H. murali* differre videtur, ut speciem distinctam sistat, quam cl. *Paschali Pacini,* qui insulam Cossuram (Pantellaria) diligenter investigavit, nobisque in ea perscrutanda dux et socius fuit, dicatam esse volo.

7. *Helix globularis* Ziegl.

H. testa orbiculato-convexa, imperforata, *striata,* alba, maculis rufis sive fuscis variegata, anfractibus rotundatis, labro reflexo albo.

H. GLOBULARIS Ziegler secundum specim. Mus. Reg. Berol.

In locis aridis et apricis Siciliae non rara.

Differt potissimum ab antecedente testa longitudinaliter striata, non sulcata, non rugosa, plerumque fere globulari. Sed omnes transitus a forma globulari in formam valde depressam deprehendis, unde nomen non aptum videtur. — Apertura depressa, duplo latior, quam alta, anfractus penultimus subcarinatus. Maculae saepe elegantissimae, interdum in fascias quatuor confluentes.

8. *Helix strigata* Müller.

H. testa orbiculato-depressa, umbilicata, eleganter striata, albida, lineolis maculisve pallide rufis picta, spira planulata, labro tenui subreflexo. Lamk.

H. STRIGATA Lamk. VI. 2. p. 89. — Gm. p. 3632. etc.

Prope Panormum in apricis legi.

Testa 4—$5'''$ alta, usque ad $10'''$ lata, plerumque minor, haud dissimilis formae depressae *H. globularis,* a qua praeter umbilicum apertum striis regularioribus atque evi-

dentioribus, argutis differt. Maculae rufae saepe in fascias quatuor confluunt. — *Helix intermedia* Mus. Reg. Ber. striis tenuibus, maculisque fere obsoletis differt, sed cum caeteris notis conveniat, varietas tantum habenda est. Duo specimina hujus formae prope Panormum collegi.

9. *Helix serpentina* Fer?

H. testa orbiculato-depressa, subperforata, tenui, glabriuscula, albida, maculis minimis, rufo-fuscis, inaequalibus, creberrimis, seriatim cincta; spira retusa, columella rufa; labro margine subreflexo. Lamk.

H. SERPENTINA Lamk. VI. 2. p. 83. — Fer. t. 40. f. 7.

Rarius prope Panormum mihi occurrit.

Testa 8''' lata, fere 5''' alta, orbiculata, depressa; anfractus rotundati, nitidi, tenuiter striati; umbilicus in aliis apertus, in aliis semiclausus; columella alba, labrum contra rufum, intus marginatum, parum reflexum; maculae parvae, pallide fuscae, in anfractibus superioribus per tres, in ultimo per quatuor series dispositae. — Differre videtur ab *H. serpentina* maculis pallidis, paucioribus, columella alba, an etiam labro intus marginato?

10. *Helix Grohmanni* mihi v. t. VIII. f. 5.

H. testa orbiculata, depressa, umbilicata, subangulata, tenuissime striata, alba, maculis rufo-fuscis per series tres vel quatuor dispositis, labro reflexo albo.

Specimina viginti pulla, unum adultum prope Panormum legi.

Testa $9\frac{1}{2}$''' longa, 4''' alta, valde depressa, tenuissime striata, anfractus ultimus angulatus, subcarinatus, versus aperturam tantum rotundatus, superiores planulati, perparum convexi. Apertura angulata, $4\frac{1}{2}$''' lata, 3''' alta; maculae rufo-fuscae, semilunatae, superne per series 2—3 dispositae; in pagina inferiore series tertia vel quarta adest. Umbilicus semiclausus. — Forte melius *Carocollis* adnumeranda.

11. *Helix nemoralis* L.

H. testa subglobosa, imperforata, tenuiter striata, colore vario, labro margine interiore nigro.

H. NEMORALIS L. Gm. p. 3647. — Lamk. VI. 2. p. 81. — Drap. t. 6. f. 3—5. — Fer. t. 33, 34. 39. a. f. 3. 4. etc.

Haec species in Germania frequentissima, rarissima in Sicilia videtur; unicum specimen (luteum, trifasciatum) mihi dedit ornat. Gargotta, et e montibus prope Termini oriundum esse dixit.

12. *Helix splendida* Drap.

H. testa orbiculato-depressa, imperforata, laevi, nitida, alba, fusco-lineata, spira brevissima; labro margine interiore albo, semireflexo. Lamk.

HELIX SPLENDIDA Drap. t. VI. f. 9—11. — Lamk. VI. 2. p. 82. — Feruss. t. 40. f. 1—6.

Panormi rara.

Unicum specimen inveni 10''' latum, circa 6''' altum, fasciis quatuor fuscis pictum, quarum superiores duae angustiores, interruptae.

13. *Helix candidissima* Drap.

H. testa crassiuscula, subglobosa, opaca, subperforata, striata, subtus planiuscula et laeviore, alba; spira turgidula, obtusa, labro simplici. Lamk.

H. candidissima Drap. p. 89. t. 5. f. 19. — Lamk. VI. 2. p. 81. — Fer. t. 27. f. 9—13. et t. 39. a. f. 2.

Satis frequens in locis aridis prope Panormum, Mondello.

14. *Helix praetexta* Jan. v. t. VIII. f. 12.

H. testa subglobosa, imperforata, nitida, alba, labro lato, protracto, subreflexo.

H. praetexta Jan. l. c. an H. platychela Menke l. c. p. 125.?

Panormi rara occurrit; Messinae legit Jan.

Testa 7''' alta, 9''' lata, fere ejusdem formae atque *H. hortensis,* sed lactea et labro lato, expanso distinctissima.

β *canaliculata,* monstrosa? v. t. VIII. f. 13.

Unicum specimen prope Panormum repertum mihi dedit ornat. Fr. Grohmann. Anfractus primi normales, ultimus superne subito angulatus et versus suturam declivis fit, unde sutura late et profunde canaliculata, vid. figuram.

15. *Helix soluta* Ziegler t. VIII. f. 15.

H. testa conico-globosa, imperforata, nitida, zonata (rarius alba), labro albo, extenso, subreflexo.

Helix soluta Ziegl. secundum specim. Mus. Reg. Ber.

Prope Panormum.

Testa 9''' alta, 9''' lata, globoso-conica; apertura suborbicularis (in specim. Mus. Reg. Berol. magis depressa), labrum latiusculum, reflexum, patens. Anfractus ultimus sub lente tenuissime decussato-striatus, uti in multis aliis Helicibus. Plerumque fasciae quatuor olivaceae, rarius tres testam adornant; rarissime testa prorsus lactea est.

16. *Helix rotundata* Müller.

H. testa orbiculato-depressa, saepe subcarinata, late umbilicata, striata, maculata; apertura subrotunda; labro simplici.

H. rotundata Lamk. VI. 2. p. 92. — Gm. p. 3633. — Drap. p. 114. t. 8. f. 4—7. — Pfeif. 1. p. 44. t. 2. f. 33. 34. — Turton nr. 44. — Helix radiata Mont.

Sub lapidibus prope Panormum hanc speciem elegantem inveni, prope Neapolin frequentius occurrit.

Testa tantum 3''' lata, rufo-cornea vel fuscescens. — Variat spira plus minusve depressa, et anfractibus rotundatis vel subcarinatis.

17. *Helix striolata* Pfeif.

H. testa orbiculato-depressa, late umbilicata, eleganter striata, corneo-fusca, immaculata; apertura ovata depressa, labro simplici.

H. striolata Pfeiff. vol. 3. p. 28. t. 6. f. 8.

Sub lapidibus in monte Pellegrino prope Panormum habitat, non frequens.

Affinis *H. rotundatae* sed duplo major, fere 6''' lata, 3''' alta, striae elegantes valde conspicuae; anfractus rotundati, non carinati uti eos vocat Pfeiffer; sed forte haec species, sicut praecedens, etiam varietatem subcarinatam habet. Color superne corneo-fuscus, inferne pallidus. — Secundum Pfeiffer haec species *H. strigellae* Drap. affinis est et potissimum apertura non rotunda, sed depressa, labro simplici, non patulo marginato, differt.

*18. *Helix algira* L.

H. testa orbiculato-convexa, depressiuscula, late umbilicata, rugulosa, griseo-flavescente, immaculata, labro simplici acuto.

H. ALGIRA Lamk. VI. 2. p. 77. — L. Gm. p. 3615. — H. AEGOPHTHALMOS Gm. p. 3614. etc.

In Sicilia non frequens, sed usque ad 18''' lata, et 8''' alta.

19. *Helix planospira* Lamk.

H. testa orbiculato-depressa, subtus convexa, umbilicata, corneo-lutescente, unicolore aut zonata, spira plana, labro margine reflexo albo.

H. PLANOSPIRA Lamk. VI. 2. p. 78. — H. ZONATA Fer. prodr. p. 42. — Pfeif. vol. 3. p. 19.

β Integra pilis nondum detritis.

H. LEFEBURIANA Fer. prod. p. 42. — Pfeif. vol. 3. p. 21. t. V. f. 10. 11.

Satis frequens per totam Siciliam.

Testa 13''' lata, 5''' alta, satis tenuis, cornea, pellucida, pilis regulariter dispositis hispida, cornea, plerumque supra medium fasciam rufam utrinque albido-marginatam exhibens; anfractus quinque, rotundati, spira interdum prominula, interdum omnino plana; labrum reflexum, lacteum aut roseum; extremitates ejus approximatae.

H. zonatam (s. planospiram) nihil nisi *H. Lefeburianam* pilis omnibus detritis glabram factam esse credo, saltem *H. Lefeburianam* detritam nullo modo ab *H. zonata* distingui posse contendo. Etenim quae differentiae in descriptionibus praeter pilos enumerantur, eae omnes nullius momenti sunt. In *H. Lefeburiana* apertura *subrotundo-ovata*, in *H. zonata* autem *oblique ovata* dicitur, quod variat; et priorem pilosam cum apertura oblique ovata, hanc s. glabram cum subrotundo-ovata ostendere possum. Labrum *extremitatibus approximatis* cl. Pfeiffer *H. Lefeburianae*, contra labrum *extremitatibus remotis* in diagnosi *H. zonatae* tribuit, at idem in descriptione ampliore contrarium ait: „Mundsaum weifs, zurückgebogen, *durch die Annäherung* der beiden *Ränder* an deren Einfügung *fast zusammenhängend*". — Caeterum haec species non solum apertura plus minusve ovata et rotunda; labri extremitatibus plus minusve approximatis, spira plus minusve elevata, sed etiam colore variat. Mox enim unicolor virescens aut olivaceo-rufescens tibi occurrit, mox fascia rufo-fusca unica, mox duabus picta; mox fasciis rufo-fuscis tribus; extremis sensim in colorem testae transeuntibus vel si mavis fascia rufo-fusca unica utrinque fascia albida marginata. *H. calabriensis* Jan, *H. foetens* Studer, *H. cingulata, H. cryptozona, H. affinis*, quarum specimina in Mus. Reg. conferre potui nullis characteribus validis neque inter se neque ab *H. planospira* distinguere possum.

20. *Helix rupestris* Drap.

H. globoso-conica, umbilicata, brunnea, apertura rotunda, labro simplici.

H. RUPESTRIS Drap. p. 82. t. VII. f. 7. 8. 9. — Fer. prod. p. 41. nr. 201. — Pfeif. III. p. 22. t. IV. f. 22. 23. — Turt. nr. 45.

Habitat in rupibus et ad muros in monte Eryce et alibi.

Testa minuta, circa 1''' lata, 1''' alta.

21. *Helix cellaria* Müll.

H. testa depressa, umbilicata, cornea, pellucida, nitida, apertura oblique ovata, peristomate simplici.

H. cellaria Müll. Verm. hist. p. 28. — Gm. p. 3634. — Lamk. VI. 2. p. 91. — Pfeif. 1. p. 42. t. 2. f. 29. 30. — Fer. prod. nr. 212. — H. nitida Drap. p. 117. t. 8. f. 23—25.

Sub lapidibus satis frequens.

Testa 10''' lata, 5''' alta, tenuis, nitidissima.

Specimina sicula ad magnitudinem multo majorem pervenire videntur, quam germanica et gallica; prioribus enim Pfeiffer latitudinem 6''', altit. $2\frac{1}{2}$''' tribuit, haec ex icone Draparnaudii $7\frac{1}{2}$''' lata, 3''' alta.

22. *Helix pisana* Müller.

H. testa globoso-depressa, perforata, tenui, albida, lineis variis luteis fuscisque interruptis cincta, labro intus marginato, roseo.

H. pisana Müll. — Gm. p. 3631. — Fer. prod. n. 290. — Lamk. VI. 2. p. 82. — H. rhodostoma Drap. p. 86. t. 5. f. 14. 15. — H. cingenda Montagn. Turton nr. 30. — Descr. de l'Eg. coq. t. 2. f. 14. 15. 16. pulli carinati.

Frequentissima in aridis Siciliae, ita ut Scolymi, aliaeque plantae interdum ab iis prorsus obtectae sint.

Species notissima 9—10''' lata, 6''' ab apice ad umbilicum alta, striis tenuissimis transversis et longitudinalibus decussata; coloribus summopere ludens. Saepe in fundo albo aut flavo fasciae rufo-fuscae undecim distinguuntur, quarum primae tres vel superiores interruptae, sibi approximatac; quarta, quinta et sexta iterum sibi approximatae, et itidem septima, octava et nona, et iterum decima et undecima. Harum fasciarum vel una, vel plures, vel omnes evanescunt, aut plures confluunt. Magis diversa est varietas flavescens, fasciis tribus integerrimis, superioribus latis, aurantio-fulvis, infima angusta rufa, picta. Interdum quoque testa prorsus alba est. — Juniores evidenter carinatae sunt.

23. *Helix carthusiana* Drap.

H. testa orbiculato-convexa, depressiuscula, umbilicata, glabra, pellucida, alba aut grisea, spira brevi, labro intus marginato.

H. carthusiana Drap. p. 102. t. 6. f. 32. 33. — Lamk. VI. 2. p. 85. — Fer. prod. p. 47. nr. 258. — Pfeif. III. p. 26. t. 6. f. 2. 3. — Turton nr. 26. benc.

Non frequens.

Testa 7''' lata, 4''' alta, depressa, e caerulescenti alba, tenuis, pellucida; apertura semilunaris, non depressa sed aeque lata atque alta, umbilicus satis patens; labrum intus marginatum, non reflexum, nisi versus umbilicum, concolor aut rufescens. — Huc refero Helicem paullo magis elevatam, 7''' latam, 5''' altam, carneo rufescentem, limbo intus carneo diversam.

24. *Helix carthusianella* Drap.

H. testa orbiculata, subdepressa, perforata, glabra, pellucida, caerulescenti-alba; apertura depressa, semilunari, labro intus marginato, limbo lacteo, margine extremo rubro-fusco.

H. CARTHUSIANELLA Drap. p. 101. t. 6. f. 31. 32. — Lamk. VI. 2. p. 85. — Pfeif. III. p. 25. t. 6. f. 1. — Turton nr. 27.

Frequentissima in Sicilia.

α major.

Testa 7''' lata, $3\frac{1}{2}$''' alta, Carthusianae similis, a qua differt: forma magis depressa, apertura depressa, $3\frac{1}{2}$''' lata, $2\frac{1}{2}$''' alta, labro intus lacteo limbato, margine extremo rufo; umbilico multo angustiore. Anfractus subcarinati.

β minor depressa.

Vix $4\frac{3}{4}$''' lata, ab apice ad umbilicum 2''' alta, spira planulata, obtusissima, umbilico saepe subclauso.

γ minor elevatiuscula!

H. CARTHUSIANELLA β Drap. p. 101. t. VII. f. 3. 4. — H. OLIVIERI Fer. prod. p. 47. nr. 255. — Pfeif. III. p. 25. t. 6. f. 4.

Testa 4''' lata, $2\frac{1}{2}$''' alta, orbiculata, convexiuscula, subglobosa, perforata.

Transitus omnes inter has formas observantur, quam ob rem *H. Olivieri,* ut speciem distinctam agnoscere non possum.

25. *Helix variabilis* Drap.

H. testa orbiculata, convexa, subglobosa, umbilicata, albida, saepe fasciata, labro intus marginato, margine obscure rubro.

H. VARIABILIS Drap. p. 84. t. 5. f. 11. 12. — Lamk. VI. 2. p. 83. — Fer. prod. p. 48. nr. 284. — Pfeif. III. p. 28. t. 6. f. 10—13. — H. VIRGATA Mont. Turton. nr. 31. — VAR α TOTA ALBA. Pfeiff. l. c. f. 10. (var δ Drap.)

In Sicilia tantum specimina hujus varietatis mihi occurrerunt, eaque frequentissima in collibus aridis.

Testa 7''' lata, $5\frac{1}{2}$''' alta (ab apice ad umbilicum 4''') conico-globosa, laevis, nitida, crassiuscula; apertura suborbicularis, labri margines approximati; umbilicus mediocris, profundus. Peristoma sordide rubrum, non raro autem album in speciminibus recentibus incolumibus inveni.

26. *Helix striata* Drap.

H. testa orbiculato-convexa, umbilicata, tenui, striata, albido-grisea, saepe punctata, maculata et fasciata, spira prominula, apertura subcirculari, labro intus marginato, albo aut rufescente.

H. STRIATA Drap. p. 106. bene. t. 6. f. 18—21. — Lamk. VI. 2. p. 93. — Fer. prod. p. 48. nr. 278. — Pfeif. III. p. 31. t. 6. f. 23. — H. CAPERATA Montagn. Turton nr. 32. — H. INTERSECTA Brard. p. 39. t. 2. f. 7. — Lamk. VI. 2. p. 85. var major. — H. THYMORUM v. Alten. Pfeif. I. p. 37. t. 2. f. 21. 22.

Frequentissima ad radices plantarum in locis apricis.

Species forma et colore summopere varians, sed a reliquis affinibus facile striis argutis longitudinalibus distinguenda; apertura quoque in omnibus varr. eadem, suborbicularis, aeque alta atque lata, labro simplici intus marginato, limbo albo, rarius rufescente. Umbilicus satis apertus. Anfractus ultimus saepe subcarinatus.

Variat autem *forma* depressa, ratione latitudinis ad altitudinem ut 9: 5, aut conico-globosa, ratione latit. ad altit. ut 5: 4; *magnitudine:* linearum 3, usque ad $5\frac{3}{4}'''$; *coloribus:* 1) testa tota alba aut rufo-grisea, 2) albida, supra fascia unica lata, fusca, subtus fasciis octo picta, 3) superne strigis longitudinalibus, fuscis, elegantibus, subtus fasciis pluribus ornata. Fasciarum mox una, mox plures, mox omnes interruptae, aut confluentes, aut evanescentes, ita ut vix unum specimen alteri simile invenias, quam ob rem icones citatae fere omnes diversae.

27. *Helix conspurcata* Drap.

H. testa depressa, umbilicata, longitudinaliter striata, et (saltem junior) hispida, albida, saepius maculata, anfractibus valde rotundatis, sutura profunda divisis; apertura suborbiculari; labro simplici non marginato.

H. CONSPURCATA Drap. t. 7. f. 23. 24. 25.

Frequens in muris ad radices potissimum Parietariae judaicae.

Testa vix $3'''$ lata et $1\frac{1}{2}'''$ alta, ab affinibus facile anfractibus sutura profunda divisis, nec non labro simplici non marginato distinguenda. Anfractus 4—5, striis multo tenuioribus, quam in antecedente; apertura orbiculata, imo interdum paullo altior quam longa; umbilicus latus, apertus. Pulli pilosi, adulti plerumque glaberrimi. — Color summopere variabilis: 1) testa alba apice tantum obscurior; 2) anfractibus primis fusco maculatis, ultimo subtus obsolete fasciato 3) testa superne eleganter fusco radiata, inferne fasciis interruptis et confluentibus picta. — Hanc ultimam formam nomine *H. radiolatae* Andr. in collectione De Cristoforis et Jan vidi.

28. *Helix ericetorum* Müller.

H. testa orbiculato-convexa, plus minusve depressa, late umbilicata, alba, fusco-fasciata; apertura subcirculari; labro intus marginato, fusco, aut violaceo, aut albo.

Müller Verm. hist. II. p. 34. nr. 236.

var. α major, labro fusco aut violaceo.

H. CESPITUM Drap. p. 109. t. 6. f. 14. 15. — Fer. prod. p. 48. nr. 283. — Lamk. VI. 2. p. 84. — Pfeif. III. p. 29. t. 6. f. 11. 12.

Testa 10—$11'''$ lata, $7'''$ alta, (ab apice ad umbilicum $5\frac{1}{2}'''$,); apertura rotundato-ovata, $4\frac{1}{2}'''$ alta, $5'''$ lata; forma mox subglobosa, mox depressa, uti Draparnaud recte animadvertit. Testa albida aut flavescens, concolor; saepius fasciata, et quidem fasciis usque ad 18, plerumque tantum 5, quarum prima latior in omnibus anfractibus conspicua, reliquae in pagina inferiore tantum apparent. Nonnunquam pagina superior rufo-fusca, flammulis maculisque albis eleganter picta.

Var. β minor, labro albo.

H. ERICETORUM Drap. p. 107. t. 6. f. 16. 17. — Fer. prod. nr. 281. — Lamk. VI. 2. p. 84. — Pfeif. 1. p. 38. t. 2. f. 23. — Turton nr. 37.

Testa 5—6‴ lata, magis plerumque depressa quam *H. cespitum*, 3—3½‴ alta, (2½‴ ab apice usque ad umbilicum); sed, sicut haec, forma variat; colores iidem et saepe quoque peristoma, rubro-fuscum, non semper album. — Omnes formae intermediae inter hanc et priorem occurrunt, quam ob rem Müllero assentio, qui ambas in unam speciem conjungit, neque *H. neglectam* Drap. p. 108. t. 6. f. 13. aliud quidquam quam varietatem minorem, labro sordide rubro esse puto.

29. *Helix pyramidata* Drap.

H. testa conica, depressa, umbilicata, alba et fasciata, apertura depressa, labro intus marginato, simplici.

H. PYRAMIDATA Drap. p. 80. t. 5. f. 6.

In locis maritimis frequens.

Testa 6‴ lata, 5‴ alta, brevis, conica; anfractus rotundati, sutura parum profunda divisi, laeves, substriati; apertura depressa, fere 3‴ lata, 2‴ alta, labrum intus marginatum, albidum aut fulvum. Coloribus testa hoc modo ludit: 1) alba absque fasciis; 2) alba, fascia unica fusca; 3) alba, fasciis fuscis tribus, quarum tantum suprema in anfractibus superioribus conspicua; 4) alba, anfractibus superioribus unifasciatis, pagina inferiore tota e fasciis confluentibus marmorata; 5) alba, inferne tantum fascia una vel duabus.

Variat testa duplo fere minore, anfractu ultimo subcarinato.

30. *Helix conica* Drap.

H. testa parva, conica, trochiformi, perforata, carinata, alba aut fasciata; apertura depressa, labro simplici, intus marginato.

H. CONICA Drap. p. 79. t. 5. f. 3—5. — Fer. prod. nr. 305. — Lamk. VI. 2. p. 94. — H. TROCHOIDES Poiret Her. Barb. 2. p. 29.

Frequentissima in plantis littoreis.

Testa 2¾‴ lata, 2½‴ alta, conica, substriata, anfractibus quinque vel sex, rotundatis, linea elevata alba carinatis, sutura parum profunda divisis. Umbilicus angustus profundus. Apertura depressa, vix 1¼‴ lata, ¾‴—1‴ alta; labrum simplex, intus limbo lacteo marginatum. — Testa plerumque alba, fascia fusca superne carinam cingente; pagina inferior alba aut fasciis 1—2 saepe interruptis picta; nonnunquam fascia suprema, suturalis, pallide fusca accedit. Varietas maculis s. strigis subinterruptis longitudinalibus picta est *H. catenata* Pareyss secundum specimina Mus. Reg. Berol.

31. *Helix conoidea* Drap.

H. testa conoidea, subturrita, umbilicata, alba aut fusco-fasciata, anfractibus rotundatis, apertura altiore quam lata, labro simplici intus non marginato.

H. CONOIDEA Drap. p. 78. t. 5. f. 7. 8. — Fer. prodr. nr. 375. — Lamk. VI. 2. p. 94. — Blainv. Malac. t. XL. f. 5.

Frequens ad littora.

Testa $3\frac{1}{4}'''$ lata, $4'''$ alta (ab apice ad umbilicum $3\frac{1}{4}'''$) anfractibus circa 6, rotundatis, ultimo subangulato, leviter striatis; suturae mediocres; pagina inferior satis convexa; umbilicus angustus, profundus; apertura $1\frac{1}{2}'''$ alta, $1\frac{1}{4}'''$ lata; labrum simplex immarginatum, versus umbilicum subreflexum. Labium interdum distinctum, tenue, adnatum. Quoad colores testam inveni: 1) albam, unicolorem; 2) albam, fasciis quatuor rufis ornatam, quarum duae in pagina inferiore, 3) albam, fasciis tantum tribus vel duabus vel unica, tertia plerumque remanente; 4) superne fuscam, albo radiatam.

Var. β? anfractibus valde convexis, sutura profunda divisis, substriatis. Rarior cum praecedente occurrit, et anfractibus sutura profunda distinctis sequenti similis est, a qua testa humiliore, obtusa, minus fortiter striata, apertura non depressa differt.

32. *Helix Pyramis* mihi v. t. VIII. f. 20.

H. testa elevato-conica, subacuta, perforata, anfractibus convexis, sutura profunda divisis, striato-rugosis, ultimo subangulato, apertura depressa, submarginata.

Panormi unicum specimen inveni, album sed forte decolor.

Testa $2\frac{2}{3}'''$ lata, $3\frac{1}{2}'''$ alta, forma conum lateribus aliquantulum concavum exhibens; apex obtusiusculus; anfractus 8, declives, convexi, fortiter longitudinaliter striati vel rugosi, ultimus subangulatus; pagina inferior planiuscula; umbilicus angustissimus; apertura depressa, fere $1\frac{1}{4}'''$ lata, nondum $1'''$ alta.

B. *Helices fossiles.*

1. *Helix vermiculata* L.

In breccia calcarea recenti Panormitana una cum Trochis aliisque conchis marinis non rara.

2. *Helix Mazzullii* Jan.

In calcareo Panormitano specimen unicum inveni, extus subexfoliatum, laevigatum, quod autem magnitudine et forma omnino cum viva convenit.

3. *Helix sphaeroidea* mihi v. t. VIII. f. 19.

H. testa globoso-conica, imperforata, anfractibus laevibus sensim crescentibus; apertura suborbiculari; labro reflexo.

Unicum specimen in calcareo Panormitano repperi.

Testa $12'''$ lata, $10'''$ alta, globoso-conoidea, anfractibus sex formata, forma fere *H. solutae,* magnitudine *H. vermiculatae.* Anfractus laeves sensim crescentes. *Apertura* aeque alta ac lata; labrum superne reflexum, extremitate sua columellae satis approximatum. Umbilicus nullus.

CAROCOLLA Lamk.

1. *Carocolla erycina* Jan. v. t. VIII. f. 4.

C. testa depressa, imperforata, carinata, albida, rugosa, supra subplana, anfractibus exsertis, subtus convexa, labro dilatato reflexo.

Helix erycina De Cr. et Jan. Cat. p. 2. nr. 62.

Frequens in montibus calcareis Siciliae occidentalis, prope Panormum, Erycem etc.

Testa 11''' lata, $4\frac{1}{2}$''' alta; anfractus longitudinaliter rugosi, supra planiusculi, imo interdum concaviusculi, nonnunquam in conum valde depressum exserti; ultimus plus minusve remotus; carina acutissima; pagina inferior convexa, turgida; umbilicus in adultis clausus, rarius perforatus, remanens; apertura valde depressa 5''' lata, 3''' alta, labrum dilatatum, in carina canaliculatum, infra eam reflexum, versus columellam interdum callosum. Color griseo-albidus; rarius superne fasciae duae, inferne una e maculis rufo-fuscis interruptis formatae testam adornant.

2. *Carocolla selinuntina* mihi t. VIII. f. 11.

C. testa orbiculari, depressa, striata, imperforata, supra depresso-conica, subtus convexa, turgida, albida, subfasciata, labro inferne reflexo.

Ad Thermas Selinuntinas (Sciacca) pauca specimina legi.

Testa $8\frac{1}{2}$''' lata, fere 4''' alta, tenuiter transversim striata, carina parum elevata, parum acuta. Apertura $3\frac{1}{2}$''' lata, $2\frac{1}{2}$''' alta, ut in antecedente. Fasciae superne tres, irregulares, e maculis plus minusve confluentibus formatae, inferne unica, carinae proxima. A *C. erycina* satis superque diversa: testa magis elevata, tenuiter striata, non rugosa, carina multo minus acuta.

3. *Carocolla segestana* mihi t. VIII. f. 6.

C. testa orbiculari, depressa, rugosa, umbilicata, supra plano-convexa, subtus turgida, albida, subfasciata, labro inferne reflexo.

Frequens in montibus calcareis Siciliae occidentalis.

Testa $8\frac{1}{2}$''' lata, $3\frac{1}{2}$''' alta, valde rugosa, rugis fortioribus quam in *C. erycina*; carina parum acuta; umbilicus satis latus, apertus; apertura $3\frac{1}{2}$''' lata, $2\frac{1}{3}$''' alta; labrum supra carinam simplex, infra eam reflexum, album. Testa albida superne fasciis tribus, inferne fascia una ornata; fasciae rugis albis interruptae, saepe evanescentes.

4. *Carocolla lenticula*.

C. testa orbiculata, planulata, late umbilicata, striata, rufa, subtus pallidiore, apertura semilunata, labro albo tenui, subreflexo.

Helix lenticula Fer.

In monte Pellegrino ad Panormum et in mte S. Calogero ad Sciaccam hanc speciem legi.

Testa $3\frac{3}{4}$''' lata, vix $1\frac{1}{2}$''' alta, supra plano-convexa, subtus turgida, latissime umbilicata, longitudinaliter eleganter striata, fusco-rufa; labrum supra carinam simplex, infra eam vix reflexum angustum.

5. *Carocolla Gargottae* mihi v. t. VIII. f. 10.

C. testa depressa, supra plana, subtus convexa, latissime umbilicata, anfractibus rugosis, rotundatis, linea elevata transversa, nodulosa, carinatis; apertura subrotunda; labro simplici, intus marginato.

Species distinctissima, prope Panormum et Termini rarius occurrit.

Testa

Testa 7''' lata, 4''' alta, ($2\frac{1}{2}$''' ab apice ad umbilicum,) latissime umbilicata, umbilico fere diametro 2'''. Anfractus valde rugosi, rotundati, neque angulum formantes, sed linea s. cingulo elevato noduloso, carinam mentiente cincti. Apertura subrotunda, obliqua 3''' lata, $2\frac{3}{4}$''' alta, labrum simplex, intus marginatum, fulvum. Color albidus, ad carinam interdum fulvus. Specimina nonnulla in pagina inferiore fascias 3—4 pallide rufas ostendunt.

6. *Carocolla limbata* mihi v. t. VIII. f. 7.

C. testa depressa, umbilicata, angulato-carinata, striata, alba, (fasciis duabus interruptis picta); apertura semilunari; labro intus marginato, lacteo.

Unicum specimen prope Panormum inveni.

Testa $5\frac{1}{2}$''' lata, 3''' alta, ($2\frac{1}{4}$''' ab apice ad umbilicum), utrinque fere aeque convexa, anfractus quinque, superne convexiusculi, sutura parum profunda distincti; ultimus angulatus, carina acuta cinctus; striae longitudinales aequales; umbilicus mediocris profundus. Apertura $2\frac{1}{4}$''' lata, 2''' alta; labrum intus limbo lacteo marginatum, versus umbilicum paullulum reflexum. Supra ad carinam fascia rufo-fusca, interrupta, et alia similis inter carinam et umbilicum media in fundo albo conspiciuntur.

7. *Carocolla elegans* Lamk.

C. testa conica, trochiformi, perforata, interdum rufo-fasciata, striis minutissimis confertis, anfractibus planis, labro simplici acuto.

C. ELEGANS Lamk. VI. 2. p. 100. — HELIX ELEGANS Gm. p. 3642. — Drap. t. 5. f. 1. 2. — Fer. prodr. nr. 303. etc.

In aridis prope Panormum rarissima, etiam in insula Pantellaria.

Testa $2\frac{2}{3}$''' alta, $4\frac{1}{4}$''' lata, exacte conica, anfractibus 6—7, planis aut perparum convexis, sublaevibus, tenuissime striatis; umbilicus satis apertus. Anfractus superiores propter carinam ex parte conspicuam inferne marginati. Pagina inferior planiuscula. Apertura valde depressa, 2''' lata, 1—$1\frac{1}{4}$''' alta. Testa (praeter apicem rufum) omnino alba.

8. *Carocolla elata* v. t. VIII. f. 16.

C. testa elevato-conica, trochiformi, subperforata, alba; anfractibus planatis exquisite striatis; carina in omnibus prominente, labro simplici acuto.

HELIX ELATA Fer. secundum specimina.

Satis frequens Panormi, ad Sciaccam, ad promontorium Pachynum et alibi in aridis.

Testa 4''' alta, $3\frac{1}{4}$''' lata, elevato-conica, acuta; anfractus 8—9 planati, exquisite et regulariter striati, inferne carina eminente marginati; umbilicus angustissimus, vix perforatus; apertura, ut in priore. Testa alba, subtus fascia inter carinam et umbilicum media, griseo-hyalina plerumque cernitur.

A *C. elegante* differt: testa duplo angustiore, elevatiore, anfractibus pluribus, fortiter striatis, umbilico subclauso.

9. *Carocolla turrita* mihi. v. t. VIII. f. 17.

C. testa turrito-conica, trochiformi, perforata, sordide lutescente, rugoso-striata, anfractibus planatis, carina in omnibus prominente, moniliformi, labro simplici acuto.

In aridis ad Panormum frequentissima.

Affinis praecedenti sed diversa: testa majore, usque ad 6''' alta, $4\frac{1}{2}$''' lata, angustiore, conum lateribus concavum formante, anfractibus 9—10, striis adhuc fortioribus, supra carinam productis, quae inde exquisite crenata aut monilifera fit, colore denique fere nunquam albo. Testa enim plerumque albida aut rufescens, strigis longitudinalibus fuscis radiata, rarius obscura, fere atro-violacea, albida radiata, aut omnino albida; facies inferior plerumque alba aut fasciis 1—2 rufis, subinterruptis ornata.

PUPA Drap.

Pupa Secale Drap.?

P. testa cylindrica, acutiuscula, umbilicata, striata, pallide cornea, apertura septemdentata, labro vix reflexo, dentibus in latere dextro quatuor, in sinistro tribus, supremo in anfractu penultimo sito, maximo.

P. Secale Drap. p. 64. t. 3. f. 49. 50.? — Lamk. VI. 2. p. 110. — Pfeif. 1. p. 55. t. 3. f. 14.? minime Turton nr. 81.

Duo specimina prope Drepanum inveni.

Testa $2\frac{1}{4}$''' longa, vix 1''' lata, cylindrica, sensim in apicem obtusiusculum attenuata, pallide cornea, pellucida; anfractus 8 valde convexi, tenuissime striati. Apertura septemplicata ut in *P. Avena*, sed plicae diverso modo dispositae. Ab hac praeterea differt forma multo graciliore et colore pallido. *Draparnaud P. Secale* crassiorem quam *P. Avenam* dicit, plicisque magis prominentibus instructam, quod in nostra specimina non quadrat. An species diversa, gracilior?

CLAUSILIA Drap.

Omnes sinistrorsae.

1. *Clausilia papillaris* Drap.

Cl. testa fusiformi, pellucida, exilissime striata, corneo-fuscescente, suturis linea fusca marginatis, papillisque albis crenulatis; apertura biplicata.

Cl. papillaris Drap. p. 71. t. 4. f. 13. — Lamk. VI. 2. p. 115. — Turbo bidens Gm. p. 3069. — Helix papillaris Müll. hist. verm. p. 120. — Fer. prod. nr. 528. — Bulimus papillaris Brug. — Clausilia bidens Turton. nr. 56. non Drap.

Frequentissima ad muros.

Anfractus ultimus satis rugosus; plicae duae in anfractu penultimo sitae, cum limbo lacteo labri fauces coarctant; plica tertia in angulo, quem columella cum labro format, occulta, facile praetervidenda*).

---

*) Ab hac distinguenda esse videtur:

Clausilia paestana mihi.

Cl. testa fusiformi, pellucida, obscure cornea, laevigata, papillis albis ad suturas ornata, apertura biplicata.

2. *Clausilia syracusana* mihi v. t. VIII. f. 23.

Cl. testa fusiformi, inflata, fragili, pallide cinerea, plicis longitudinalibus, confertis, lacteis ornata, apertura quinqueplicata, peristomate valde producto, lacteo, reflexo.

Prope Syracusas legi.

Testa 8‴ longa, $2\frac{1}{5}$‴ lata, inflato-fusiformis, cinerea, lamellis elevatis lacteis, confertis eleganter ornata, valde fragilis. Plicae in labro duae, in labio tres. Peristoma valde productum.

3. *Clausilia affinis* mihi.

Cl. testa fusiformi, pellucida, cinerea, striis elevatis papillisque albis ad suturam fuscam marginatis, apertura triplicata, peristomate dilatato, subreflexo.

Una cum *Cl. papillari* occurrit sed satis rara.

Testa 7‴ longa, $1\frac{1}{2}$‴ lata. Inter *Cl. papillarem* et *Cl. Syracusanam* intermedia, cum priore convenit forma, apertura, papillis, multo tamen minus prominentibus, differt sutura concolore et striis elevatis sublamellaribus, quibus ad *Cl. syracusanam* accedit, quae lamellas magis adhuc elevatas et magis confertas ostendit.

4. *Clausilia septemplicata* mihi v. t. VIII. f. 22.

Cl. testa fusiformi, ventricosa, cornea, medio sublaevi, anfractu ultimo striato, superioribus saepe ad suturas papillatis, apertura septemplicata, peristomate valde dilatato.

Prope Panormum non rara.

Testa $10\frac{1}{2}$‴ longa, $2\frac{1}{2}$‴ lata, cornea, subpellucida, tenuissime striata, striis in anfractibus mediis obsoletis. Anfractus 11—12, superiores ad suturas saepe papillis albis ornati. Plicae in apertura septem, duo in columella, quatuor in labro, septima in angulo a labro cum columella formato abscondita. Interdum plicae duae minutissimae in columella ad angulum superiorem accedunt. Labrum valde dilatatum, patens.

BULIMUS Lamk.

1. *Bulimus decollatus* Brug.

B. testa cylindrico-turrita, tenuissime striata, albida, apice truncata, consolidata, labro simplici.

B. DECOLLATUS Brug. — Drap. t. 4. f. 27. 28. — Lamk. VI. 2. p. 121. — HELIX DECOLLATA Gm. p. 3651. — Fer. prodr. nr. 383. etc.

Ubique frequens.

Species per totam Europam australem communis, de qua verba non fecissem, nisi nonnullis tam parum cognita sit, ut e. gr. cl. *Risso* pullos novum Genus *Orbitinam* nuncupatum constituere credidisset, idque in *duos species* divisisset!!

Habitat in ruinis Paesti. Differt statura minore 6‴ longa, $1\frac{1}{2}$‴ lata, anfractibus rufis, non pallide cinereis, laeviusculis, non striatis, ultimo non rugoso, tantummodo leviter striato, peristomate vix reflexo, limbo labri nullo fauces coarctante.

Testa adulta $16'''$ longa, $6'''$ lata*); anfractus quinque parum convexi, tenuiter striati, praesertim ad suturam; apertura $5\frac{1}{2}'''$ longa, $3'''$ lata, inferius dilatata; labrum simplex, labium adnatum, crassum etc. — Pulli minimi, quos vidi, testam $1\frac{1}{2}'''$ longam, jam $1\frac{1}{3}'''$ latam, subglobosam, anfractibus $2\frac{1}{2}$ vel tribus formatam, ostendunt v. f. d. Ubi magis crescunt, testa fere cylindrica remanet usque dum anfractus sex perfecti sunt, inde sensim latitudo augetur v. f. e.; ita ut testa $8\frac{1}{2}'''$ longa, in qua novem anfractus numerantur, tres lineas tantum sit lata. Tunc primum apex rumpi solet, eodemque tempore testa subito in latitudinem crescit, et formam induit, quam demum servabit, ubi omnes octo anfractus primos abjecit. Numerus anfractuum igitur 13—14 est.

2. *Bulimus acutus* Brug.

B. testa turrita, subperforata, alba, aut strigis longitudinalibus fasciisve rufis picta, anfractibus convexis, apertura subrotunda, simplici.

Helix acuta Müll. — Gm. p. 3660. — Fer. prodr. nr. 378. — Turbo fasciatus Pen. brit. zool. t. 82. f. 119. etc. — Bulimus acutus Brug. — Drap. t. 4. f. 29. 30. — Lamk. VI. 2. p. 125. — Pfeif. III. p. 35. t. 7. f. 1. var. fusco-radiata. — B. fasciatus Turton. nr. 67. var. fasciis duabus fuscis etc.

β *minor, magis ventricosa.*

Bulimus ventricosus Drap. t. 4. f. 31. 32. — Lamk. VI. 2. p. 125. — Turt. nr. 69. — Helix ventrosa Fer. prod. nr. 377.

Ubique, saepe innumera copia caules plantarum dense vestiens.

Species summopere variabilis, usque ad $7\frac{1}{2}'''$ longa, fere $3'''$ lata et tunc anfractus 10 ostendens; anfractus valde convexi, suturis satis profundis divisi, tenuiter striati, in pullis angulati, carinati. Apertura subrotunda, $1\frac{3}{4}'''$ alta, $1\frac{1}{3}'''$ lata; labrum simplex, versus umbilicum angustissimum reflexum; labium tenuissimum vix conspicuum. Quoad colores vidi 1) testam totam lacteam (frequentem); 2) totam cineream; 3) albam aut cineream, strigis longitudinalibus fuscescentibus, latioribus vel angustioribus pictam (frequentissima forma); 4) ut priorem sed fascia rufa in ultimo anfractu pictam; 5) albam, fasciis duabus rufis, continuis aut interruptis, 6) albam, fascia unica, continua aut interrupta, ornatam.

Var. β minor ventricosior, $4'''$ longa, $2'''$ lata, in Sicilia rarius occurrit, et sensim sensimque in varietatem majorem transit.

3. *Bulimus Pupa* Brug. v. t. VIII. f. 21.

B. testa oblonga, ventricosa, umbilicata, cornea, semipellucida; apertura ovata, labio ad angulum superiorem tuberculo instructo.

B. Pupa Brug. Encycl. meth. vers. T. I. p. 349. nr. 89. — B. tuberculatus Turton nr. 64. idem in zool. journ. 1. p. 363. t. 13. f. 4. — Pupa normalis Menke. secund. specim. Mus. Reg. Berol.

Non rara.

---

*) In Anglia, ubi colonia *B. decollati*, casu ut videtur illata, per plures annos vixit, jam extincta, tantum $10-12'''$ longa. Cfr. *Turton* p. 79.

Species fere 8‴ longa, $3\frac{1}{3}$‴ lata, anfractibus septem, striatulis, contiguis, ultimo reliquis non angustiore. Apex obtusus. Apertura dimidiam spirae longitudinem superat, $3\frac{1}{3}$‴ fere longa, 2‴ lata, basi dilatata; labrum lacteum, subreflexum, praesertim ad basin, ubi umbilicum format, et in labium transit; labium tenue, adnatum, ad angulum superiorem callo obtuso, lacteo instructum. Color rufo-corneus. Variat testa minore, angustiore, 6‴ alta, $2\frac{1}{2}$‴ lata.

4. *Bulimus rupestris* mihi v. t. VIII. f. 15.

B. testa minuta, conico-turrita, umbilicata, striata, rufo-fusca, anfractibus valde convexis, sutura profunda divisis; apertura ovata; labro simplici.

In rupibus prope Panormum, Sciaccam et alibi.

Testa 2‴ longa, paullo ultra 1‴ lata, conico-turrita, apice obtusa, striis elevatis ornata, rufo-fusca, pellucida. Anfractus $5\frac{1}{2}$—6, valde convexi, gibbosi, ultimus maximus; apertura oblique ovata, dimidiam spiram longitudine superans; labrum simplex, non reflexum, extremitatibus approximatis; fissura umbilicaris magna profunda.

Animal cinereum, subtus albidum, supra nigricans, tentaculis majoribus mediocribus.

ACHATINA.

1. *Achatina algira.*

A. testa subturrita, tenuissima, fragili, fulva, glabra, tenuiter striata, apertura inferius dilatata, oblonga, spiram subaequante.

Bulimus algirus Brug. dict. p. 364. nr. 110. — Helix Poiretii Feruss. tabl. nr. 358. t. 136. f. 1—5. — Pfeif. III. p. 34. t. 7. f. 3. 4.

β. *major, latior.*

Polyphemus dilatatus Ziegler.

Sub Acantho aliisque plantis, non frequens.

Testa usque ad 1″ 8‴ longa, $7\frac{1}{4}$‴ lata, plerumque minor, 15‴ longa, 6‴ lata, fragilissima, subfusiformis, apice obtusa; anfractus sex, sensim crescentes, longitudinaliter et regulariter striati, ultimus spiram longitudine aequans; apertura angusta inferne dilatata, 8‴ longa, $3\frac{1}{4}$‴ lata; columella obliqua, basi truncata; labrum simplex; labium tenuissimum, adnatum. Color e virescente fulvus; specimina epidermide spoliata lactea. — Figura Pfeifferi paullo angustior, in longitudine 15‴, tantum 5‴ non 6‴ lata, caeterum optime quadrans. — In specimine juveni anfractuum quinque ad Paestum lecto spiram brevem, dimidiam aperturae longitudinem non superantem vidi.

2. *Achatina Folliculus* Lamk. v. t. VIII. f. 27.

A. testa subcylindrica, apice acuminata, nitidissima, cornea, pellucida, anfractibus planatis, apertura basi dilatata, columella basi compressa truncata.

A. Folliculus Lamk. VI. 2. p. 133. — Helix Folliculus Gm. p. 3654. — Fer. tabl. nr. 373. Gronov. zooph. 3. t. 19. f. 15. 16. — Ferussacia gronoviana Risso fig. 27. — Pupa splendidula Costa p. CVI. nr. 30. (vidi in coll. ejus.)

Sub lapidibus, non rara.

Testa usque ad 5''' longa, 2''' lata, anfractibus sex, planatis, nitidissimis. Apertura $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans, 2''' longa, 1''' lata; labrum simplex, labium tenuissimum adnatum. — Pulli anfractuum quinque, $3\frac{1}{2}$''' longi, $1\frac{1}{2}$''' lati, speciem peculiarem simulant, testa enim non cylindrica sed ovato-oblonga, et apertura spira fere longior. v. fig. 27. a.

3. *Achatina Acicula* Lamk.

A. testa minuta, tereti, acuta, gracili, laevi, nitida, alba, apertura spiram subaequante.

A. Acicula Lamk. VI. 2. p. 133. — Turton nr. 71. bene. — Buccinum Acicula Müll. Verm. hist. p. 150. — Bulimus Acicula Brug. Dict. nr. 22. — Pfeif. I. p. 51. t. 3. f. 8. 9. male. — Drap. p. 75. t. 4. f. 25. 26. male. — Helix Acicula Fer. hist. nr. 371.

In littore maris prope Panormum, Sciaccam, Neapolin et alibi legi.

Testa vix 2''' longa, $\frac{1}{4}$''' lata, alba, tenuissima, fragilissima, apertura spiram subaequans. Num species duae sub hoc nomine confusae? Specimina Sicula optime cum fig. *Turtonii* conveniunt et anfractibus planiusculis, apertura spiram subaequante a figuris *Draparnaudii* et *Pfeifferi* recedunt, quae anfractus multo convexiores, et aperturam vix *dimidiam* spiram aequantem ostendunt.

SUCCINEA Drap.

Succinea amphibia Drap.

S. testa ovato-oblonga, tenuissima, pellucida, spira brevi, apertura inferne dilatata, subverticali.

S. amphibia Drap. p. 58. t. 3. f. 22. 23. — Lamk. VI. 2. p. 135. — Pfeif. I. p. 67. t. 8. fig. 36—38. — Helix putris L. Gm. p. 3659. — Fer. tabl. nr. 9. t. 11. f. 4—10. etc.

Varietas β Pfeifferi testa rufa, crassiore unice in Sicilia occurrit sed frequentissima est.

AURICULA.

Animal secundum *Draparnaud* p. 56. tentaculis duobus brevibus, cylindricis, apice capitellatis: oculis ad basin internam tentaculorum sitis, ore proboscidiformi instructum, terrestre, non marinum, uti scribit cl. Bivona, (qui *Auriculas* novum genus *Ovatellarum* esse putabat). Saepe testa inanis in littore cum aliis conchis marinis reperitur quod erroris ansam praebuit.

1. *Auricula Firminii* Payr.

A. testa solida, ovato-acuta, flavescente, transversim punctato-striata, columella triplicata, labro incrassato bidentato.

A. Firminii Payr. p. 105. t. 5. f. 9. 10. — Descr. de l'Eg. coq. t. 2. f. 23. — Auricula villosa Fer. (secundum Audouin?). — Ovatella punctata Bivona. p. 4. t. 2. f. 12. t. 1. f. 6.

Prope Syracusas et Panormum in littore legi non frequentem.

Testa $5\frac{1}{2}$''' longa, $2\frac{1}{2}$''' lata, crassa, solida, ovato-acuta; anfractus 7—8 plani, contigui, transversim striati, striis sub lente punctatis; apertura spiram subaequans, oblonga,

plicis tribus in columella, et labro intus incrassato, bidentato valde coarctata; labrum in labium continuatum, intus cum plicis lacteum. Umbilicus plerumque omnino clausus, interdum perforatus. Color testae fulvus fascia obscuriore in anfractibus superioribus inferne, in ultimo in medio sita.

2. *Auricula Myosotis* Drap.

A. testa oblongo-conica, acuta, laevi, corneo-fuscescente, columella triplicata (rarius biplicata), labro tenui simplici, subreflexo.

A. Myosotis Drap. p. 56. t. 3. f. 16. 17. — Lamk. VI. 2. p. 140.

β. minor, albida, columella biplicata.

Ovatella bidentata Bivona p. 22. t. 2. f. 10.

Prope Cataniam, Syracusas, Panormum in littore legi, nullibi frequentem; var. β. tantum prope Panormum.

Testa var. α. $4\frac{1}{2}'''$ longa, $2'''$ lata, tenuis, oblongo-conica, acuta; anfractus convexiusculi, laeves, aut tenuissime longitudinaliter striati, 8—9; apertura spira brevior, oblonga; columella triplicata, plica suprema tamen saepe deficiens; labrum simplex, basi subreflexum, umbilicum obtegens, in labium tenue, adnatum transiens; color corneo-fuscescens.

Ovatella bidentata Bivonae praeter colorem differt magnitudine minore, $3'''$ longa, et columella biplicata caeterum simillima est, ita ut pullam eam esse putes, nisi labrum perfectum sit, anfractusque 7—8. Plicae eodem loco sitae, et ejusdem formae sunt.

3. *Auricula conoidea* Fer.

A. testa conico-turrita, laevissima, lactea, columella uniplicata, labro intus striato.

A. conoidea Fer. tabl. p. 104. — Turbo conoideus Broc. p. 660. t. 16. f. 2. bene. — Ovatella polita Bivona p. 4. t. 1. f. 7.; t. 2. f. 11. male.

Prope Panormum et Drepanum.

Haec species marina videtur, et fossilis una cum meris conchis marinis occurrit, vix hujus generis. — Testa $3'''$ longa, $1\frac{1}{4}'''$ lata, turrita; anfractus 7—8, planiusculi, suturis distinctis, ultimus subangulatus; apertura semiovata, longitudine dimidiae spirae; labrum simplex, intus striatum, ad columellam incrassatum et ibi subreflexum, umbilicum perforatum simulans, et in plicam baseos columellae continuatum.

CYCLOSTOMA Lamk.

1. *Cyclostoma elegans* Drap.

C. testa ovata, subconica, perforata, striis transversis tenuibus, elegantissime exarata, albido-cinerea.

C. elegans Drap. p. 32. t. 1. f. 5. et 7. — Lamk. VI. 2. p. 148. — Pfeif. I. p. 74. t. 4. f. 30. 31. — Turton nr. 75. — Turbo elegans Gm. p. 3606.

Frequens ubique.

Testa $8'''$ longa, $5\frac{1}{2}'''$ lata; striae transversae tenues, sub lente inspectae lineis longitudinalibus tenuissimis reticulatae. Color albido-cinereus semper plus minusve mar-

moratus, interdum strigis longitudinalibus flexuosis, obscurioribus, saepius fasciis duabus interruptis pictus. Fauces flavae. Labrum nunquam in adultis margine reflexum vidi, ut Lamarck id describit.

2. *Cyclostoma sulcatum* Drap.

C. testa ovato-conica, perforata, striis distantibus transversim sulcata, subdecussata, rufa, peristomate producto soluto.

C. SULCATUM Drap. p. 33. t. 13. f. 1. — C. AFFINE Risso nr. 243.

Prope Panormum priore frequentius.

Valde affinis *C. eleganti*, a quo differt: forma paullo magis elevata, 9''' longa, $5\frac{1}{2}$''' lata, sulcis paucioribus profundioribus, striolis longitudinalibus fortioribus, colore rufo, nunquam marmorato, anfractu ultimo tantum interdum infra medium fascia fusca cincto; faucibus pulchre aurantiacis.

3. *Cyclostoma turriculatum* Menke.

C. testa oblongo-conica, subturrita, longitudinaliter subtilissime costata, cinerea, saepe triplici macularum serie ornata; apertura rotundata, peristomate dilatato, patentissimo, plano.

C. TURRICULATUM Menke. Synops. p. 40.

α. immaculatum.

C. PATULUM Drap. p. 38. t. 1. f. 9. 10.

β. maculatum.

C. MACULATUM Drap. p. 39. t. 1. f. 12. — Pfeif. III. p. 43. t. 7. f. 30.

In rupibus vallis Anapi et Pantalicae, non frequens; Neapoli in montibus ad Castellamare frequentius.

Testa fere 5''' longa, $2\frac{1}{4}$''' lata, turrita; anfractus 7—8, convexi, suturis profundis distincti, cinerei, lineis longitudinalibus albis eleganter striato-costati; apertura suborbicularis; labrum album, dilatatum planum, patentissimum; umbilicus angustissimus, plerumque a labro reflexo omnino clausus. Color cinereus, saepe maculae rufae quadratae triseriatae testam adornant, serie suprema suturae vicina, altera mediana, tertia inferiore in anfractu ultimo tantum conspicua.

APPENDIX
molluscorum terrestrium a me prope Neapolin observatorum et a cl. Costa omissorum.

Paullo antequam Neapolin relinquerem ab amico clarissimo *Stephano Delle Chiaje* rogatus sum, ut ei indicem molluscorum terrestrium a me circa Neapolin lectorum darem, quem in supplementis ad Polium publicaret. Sed cum Neapoli nullum librum consultare potuerim neque Draparnaudium, neque Pfeifferum, qui in tanta urbe omnino non reperiuntur aliumve recentiorem, nomina justa speciebus imponere nequivi, et petitum amici recusare coactus fui. Nunc primum desiderio ejus satisfacere possum.

1. *Helix ligata* Müll.

Legi in monte S. Angelo prope Castellamare, et testam inanem frequentem in littore Cumano inveni.

(Helix

(*Helix cinctella* Drap. Haec est *Carocolla albella* Costae p. CVI. nr. 25. non auct. vidi in coll. ejus.)

2. *Helix crystallina* Müll.

Legi in littore Cumano.

3. *Helix rotundata* Müll.

Inveni ad Surrentum et in monte S. Angelo.

4. *Pupa quadridens* Drap.

Repperi in insula Caprearum.

5. *Pupa Secale* Drap.

In Insula Caprearum in aedibus Tiberii.

6. *Pupa Avena* Drap.

Frequentissima ad truncos fagineos Montis S. Angelo di Castellamare.

7. *Pupa edentula* Drap.

Ad radices fruticum prope lacum Fusaro.

8. *Pupa umbilicata* Drap.

Eodem loco.

9. *Clausilia bidens* Drap. p. 60. t. 4. f. 5—7.

Eodem loco.

10. *Clausilia paestana* mihi v. supra.

In ruinis Paesti.

11. *Clausilia cinerea* mihi v. t. VIII. f. 24.

Cl. testa fusiformi, subventricosa, cinerea, anfractibus laeviusculis, ultimo striato, apertura triplicata, labro intus marginato.

Frequentissima in rupibus calcareis montium inter Castellamare et Salernum.

Testa $7\frac{1}{2}'''$ longa, $2'''$ lata, forma solita; anfractus 9—10, cinerei, (supremi fusci) fere laevissimi, ultimus tantum mediocriter striatus. Apertura ut in Cl. papillari, plica tertia occulta ut in hac. Primo intuitu *Pupae cinereae* similior quam *Clausiliae*, sed sinistrorsa et alius generis etc.

12. *Achatina algira*.

Ad Paestum v. supra.

(*Achatina folliculus* a cl. Costa sub nomine *Pupae splendidulae* enumerata est.)

13. *Achatina Acicula* Lamk.

Legi in littore Cumano.

14. *Cyclostoma turriculatum* Menke.

In monte S. Angelo non rarum.

Familia 9. LIMNAEACEA Lamk.

PLANORBIS.

Planorbis marginatus Drap.

Pl. testa cornea, subopaca, fusca, utrinque concava; anfractibus extimis amplioribus, carina *infera*.

Pl. marginatus Drap. p. 45. t. 2. f. 11. 12. 15. bene. — Pfeif. I. p. 75. t. 4. fig. 1. 2. — Helix complanata L. Gm. p. 3617. — Planorbis carinatus Costa p. CVII. nr. 36.

Unica hujus generis species, quam in Sicilia vidi, ubi autem frequentissima est.

Prope Neapolin praeter hanc *Pl. corneum* vidi. Specimina Sicula et Neapolitana propter testam pallidiorem nitidam, et aliquantulum minorem, 6''' tantum latam, paullo a Germanicis recedunt, et fere varietatem sistunt.

PHYSA Drap.

Physa rivularis mihi v. t. IX. f. 1.

Ph. testa sinistrorsa, ovata, inflata, perforata, spira exserta, acuta, anfractibus valde convexis.

Satis frequens in rivulis, praesertim prope Syracusas.

Testa 7''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata, anfractus quinque valde convexi, sutura profunda divisi; spira exserta, acuta, dimidiam aperturae longitudinem superans. Apertura patula, semiovata; fissura umbilicalis satis magna.

Physam fontinalem prope Neapolin semel in littore Cumano inveni; in Sicilia mihi nunquam occurrit.

LIMNAEUS.

1. *Limnaeus palustris* Drap.

L. testa elliptico-oblonga, subturrita, striata, fusca, imperforata, anfractibus teretibus, spira aperturam superante, conico-acuta; apertura ovato-elliptica.

β *medius*, corneus, fuscus, aut cinereus.

Drap. t. 2. f. 42. t. 3. f. 1.

γ *minor*, corneus pellucidus.

Drap. t. 3. f. 2. — Helix fragilis L. Gm. p. 3658. — Costa p. CVII. — Limnaeus meridionalis Parreyss. secund specim. Mus. Reg. Berol.

Frequens in Sicilia, praesertim var γ. Varietatem α. majorem, exterius nigricantem, interius subviolaceam *(H. corvum* Gm.) ibi nunquam vidi.

Testa plerumque 10''' longa.

2. *Limnaeus ovatus* Drap.

L. testa subampullacea, ovali, perforata, pellucida, albida, spira brevi acuta, apertura ovato-oblonga.

L. ovatus Drap. p. 50. t. 2. f. 30. 31. — Pfeif. I. p. 89. t. 4. f. 21. — Lamk. VI. 2. p. 161. — L. auricularius Costa p. CVII. nr. 39. non auct. — Helix teres L. Gm. p. 3667.

Frequentissimus in rivulis Siciliae.

Specimina Sicula non ultra 9''' longa, 7''' lata; spira acuta quartam totius longitudinis partem occupat; apertura ovato-oblonga, fere 7''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata. Specimina Neapolitana usque ad 11''' longa.

(L. auricularius usque ad longit. 16''', latit. 14''' pervenit, spira vix septimam totius longitudinis partem occupat, et umbilicus supra mediam longitudinem situs est.)

3. *Limnaeus pereger* Drap.

L. testa ovato-oblonga, tenui, pellucida, longitudinaliter striata, pallide cornea, anfractibus convexis, suturis excavatis, spira mediocri acuta.

L. PEREGER Drap. p. 50. t. 2. f. 34—37. — Lamk. VI. 2. p. 161. — Pfeif. 1. p. 90. t. 4. f. 23—24. — HELIX PEREGRA Gm. p. 3659.

In rivulis et fontibus, ad Gibilmanna etc.

Testa 7‴ longa, 4—4½‴ lata, anfractus rotundati, striati, nitidi, suturis mediocriter profundis distincta; spira conica acuta, fere tertiam totius longitudinis partem occupans; apertura oblonga s. semiovata, inferne dilatata, 5‴ longa, 3½‴ lata; fissura umbilicalis distincta etc.

4. *Limnaeus minutus* Drap.

L. testa ovato-conica, acuta, tenui, pellucida, cinerea, umbilicata, anfractibus quinque, convexis, suturis excavatis; apertura ovata.

LIMNAEUS MINUTUS Drap. p. 53. t. 3. f. 5—7. — Lamk. VI. 2. p. 162. — Pfeif. 1. p. 93. t. 4. f. 27. — HELIX LIMOSA L. syst. p. 1249. — HELIX TRUNCATULA Gm. p. 3659.

Var β. brevior, spira aperturam vix aequante, v. tab. VIII. f. 2. In fontibus ad la Ferla Val di Noto.

Testa 4‴ longa, 2‴ lata, ovato-oblonga, conica, acuta; anfractus valde convexi, sutura magis adhuc incavata quam in specim. Germanicis, a quibus potissimum differt: spira breviore non $\frac{3}{5}$ totius longitudinis, sed vix $\frac{1}{2}$ ejus occupante; suturis profundioribus; umbilico magis patulo.

Limnaeus stagnalis qui prope Neapolin occurrit, in Sicilia deficit.

FAMILIA 10. MELANIACEA Lamk.

Melaniae siculae omnes marinae et *Rissois* affines sunt, quam ob rem juxta has invenientur.

FAMILIA 11. „PERISTOMIENS" Lamk.

VALVATA Müll.

VALVATA PISCINALIS Lamk. VI. 2. p. 172. — HELIX P. Gm. p. 3627. — CYCLOSTOMA OBTUSUM Drap. t. 1. f. 14. prope Neapolin in littore Cumano satis frequens (a cl. Costa omissum) in Sicilia mihi obvia non fuit, sed speciem fossilem ibi inveni:

Valvata striata mihi v. t. VIII. f. 3. a. b. c.

V. testa minima, subdiscoidea, supra convexiuscula, subtus umbilicata, transversim sulcato-striata, apertura orbiculari, valde obliqua.

Cefali prope Cataniam in argilla una cum *Cyrena Gemmellari* inter tot testacea marina unicum specimen hujus fluviatilis animalis inveni.

Testa vix ultra 1‴ longa, anfractibus quatuor rotundatis, sutura satis profunda disjunctis, sulcato-striatis insignis, subtus latissime umbilicata. Apertura valde obliqua, orbicularis, peristoma simplex.

PALUDINA.

1. *Paludina achatina* Lamk.

P. testa ovato-conica, acuta, solidiuscula, albido-virente, anfractu infimo fasciis tribus rubro-fuscis cincto.

P. ACHATINA Lamk. VI. 2. p. 174. — Pfeif. III. p. 44. t. 8. f. 3. — CYCLOSTOMA ACHATINUM Drap. p. 36. t. 1. f. 18. etc.

Unicum specimen Panormi accepi nondum adultum. Testa solidiore imperforata, anfractibus minus convexis, sutura minus profunda potissimum haec species a *Pal. vivipara* dignoscitur, quae in Sicilia non moratur sed prope Neapolin frequentius occurrere videtur.

2. *Paludina impura* Lamk.

P. testa oblongo-ovata, conoidea, laevi, pellucida, corneo-lutescente, imperforata, anfractibus quinque, ultimo ventricoso; spira acuta.

P. IMPURA Lamk. VI. 2. p. 175. — Pfeif. I. p. 104. t. 4. f. 40. 41. — CYCLOSTOMA IMPURUM Drap. p. 36. t. 1. f. 19. 20. — HELIX TENTACULATA L. Gm. p. 3662. — etc.

Frequens in Sicilia occurrit.

Testa 5''' longa, $3\frac{1}{4}$''' lata, apertura spiram acutam conicam aequans; anfractus convexiusculi, sutura non excavata. Var. anfractibus rotundatis, sutura profunda distinctis in Sicilia non observavi.

3. *Paludina rubens* Menke v. t. IX. f. 4.

P. testa ovato-conoidea, perforata, laevi, pellucida, corneo-rubella, anfractibus quinque valde convexis; sutura profunda; apertura rotundo-ovata.

P. RUBENS Menke Synops. p. 134. — P. FERRUGINEA De Crist. et Jan. — P. INFLATA Parreyss. secund. specim. Mus. Reg. Berol.

In rivulis non rara.

Testa usque ad 5''' longa, $3\frac{1}{4}$''' lata, plerumque 3''' longa, 2''' lata; anfractus valde convexi; sutura excavata; spira conico-acuta, aperturam fere superans; umbilicus manifestus. Color rubellus, saepe tamen etiam corneus, raro obsolete albido-fasciatus, frequentius linea alba transversa exarata, quae fere impressa videtur. Variat testa graciliori aut crassiore, spira interdum valde elongata, interdum valde depressa, colore non raro virescenti.

4. *Paludina muriatica* Lamk. VI. 2. p. 175.

P. testa minuta, conico-turrita, laevi, subperforata, anfractibus sex, parum convexis, vertice acutiusculo, apertura ovata, spira breviore.

TURBO THERMALIS L. Gm. p. 3603. — TURBO MURIATICUS Beudant. Ann. d. Mus. XV. — BULIMUS ANATINUS Poir. Prodr. 47. nr. 15. et CYCLOSTOMA ANATINUM Drap. t. 1. f. 24. 25. (secundum Lamk).

Inveni in lacunis ad pharum Messinensem.

Testa usque ad 2''' longa, vix 1''' lata, conico-turrita, anfractibus laevissimis, convexiusculis, sutura satis profunda divisis; apertura ovata, superne distincte angulata, vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans; umbilicus angustissimus perforatus, plus minusve dis-

tinctus: Testa recens rufescens, saepe crusta aliena viridi vestita; diutius aeri exposita alba, lactea.

Ab hac specie sequentes nullo modo distinguere possum:

Paludina paludinaria, Helicites paludinarius Schloth. foss. prope Moguntiacum vidi spec. — Figurae a Faujasio datae Ann. d. Mus. XV. t. 8. f. 1. 2. 3. 4. 6. malae, sed huc spectare videntur.

Cyclostoma acutum Drap.

Cyclostoma thermarum Ranzoni (ipse in thermis apponensibus legi).

Paludina stagnorum Turton nr. 123. — *Helix stagnalis* L. syst. p. 1248. — *H. stagnorum* Gm. p. 3653.

Paludina baltica Nilson. vidi spec. e mari Baltico ad Gedanum a fratre, et specim. maris Germanici ad insulam Nordernei lecta; — Eandem speciem cl. *Hemprich* et *Ehrenberg* in fontibus Oasis Jovis Hammonis, inter Alexandriam et Rosettam, et ad Tor Arabiae legerunt.

Pauca specimina *fossilia* prope Militello inveni.

RISSOA Fréminville.

Testa oblonga aut turriculata, saepe costata; apertura integra ovalis, peristoma continuum; labrum non reflexum; umbilicus nullus. Operculum corneum, aperturam perfecte claudens.

V. Desmarest in bullet. de la Soc. philom. 1814. p. 7.

Animal R. violaceae et *R. Montagni:* caput simplex absque appendicibus, emarginatum, tentacula subulata, longitudine fere pedem aequantia et oculos in basi externa gerentia; pedem oblongum antice truncatum, postice angustatum mihi ostendit. Eandem structuram mihi obtulit animal *Melaniae* nitidae, quam ob rem *Ferussacio* libenter adsentio, qui in „Tableaux systématiques généraux de l'embranchement des Mollusques p. XI" ait: „Nous sommes forcés de réunir aux Paludines les Mélanies de Mr. de Lamarck, leurs animaux étant parfaitement semblables, et leurs coquilles souvent si analogues, qu'on est quelquefois embarrassé pour les rapporter à l'un ou à l'autre de ces deux genres. Nous y rapportons aussi le genre Rissoa de Mr. de Fréminville, qui est operculé, mais dont nous ne connaissons point l'animal."

A. *Species vivae.*

1. *Rissoa costata* Desm.

R. testa turriculata, transversim punctato-striata, anfractibus superioribus costis inflatis distinctis, ultimo non costato, hyalina, lineis pluribus transversis fuscis ornata, labro marginato, peristomate violaceo.

R. costata Desm. l. c. p. 7. t. 1. f. 1.

Unicum specimen inter *R. ventricosas* inveni.

2. *Rissoa ventricosa* Desm.

R. testa turrito-ventricosa, concolore, anfractibus transversim punctato-striatis, longitudinaliter costatis, costis in ultimo subobsoletis, labro marginato, lacteo; peristomate intus violaceo.

R. VENTRICOSA Desm. l. c. p. 8. t. 1. f. 2. — TURBO COSTATUS Lamk. VII. p. 50.?

Frequens ubique in littore.

Testa satis variabilis mox $2\frac{1}{2}'''$, mox $4'''$ longa, magis turrita aut magis ventricosa, costis plus minusve tumidis etc. Anfractus 8 in adultis, non 5—6, sed primi nonnisi in specim. perfecte incolumibus discernuntur. Color recentium virenti-hyalinus, mari expositorum lacteus. — Haec species a *R. costata* nullo alio discrimine, quam absentia linearum transversarum fuscarum dignosci potest; icon columellam evidenter uniplicatam ostendit, quod error pictoris videtur.

3. *Rissoa oblonga* Desm.

R. testa turrita, non striata, anfractibus omnibus costulatis, costis in ultimo dimidiatis, abbreviatis; peristomate fulvo; maculis binis rufis extus ad labrum incrassatum.

R. OBLONGA Desm. l. c. p. 7. t. 1. f. 3.

Cum priori satis frequens.

Species $2\frac{1}{3}$—$3'''$ longa, nitidissima, striis transversis orba, ideoque facile ab antecedentibus distinguenda, ad quas var. ventricosior proxime accedit. Specimina recentia flavida aut pallide fulva, costae lacteae. Labrum incrassatum, lacteum, extus maculis binis rufis contiguis ornatum.

4. *Rissoa violacea* Desm.

R. testa ovato-turrita, anfractibus transversim punctato-striatis, subcostatis, fascia obscure violacea cinctis; peristomate violaceo, labro incrassato, lacteo.

R. VIOLACEA Desm. l. c. p. 8. t. 1. f. 7. — R. D'ORBIGNY Descr. de l'Eg. coq. III. f. 22. diversa non videtur.

Cum prioribus, non rara.

Puncta impressa in hac specie majora, regularia, decussata. Duae varietates distingui possunt, altera major $3\frac{1}{3}'''$ longa, costis inflatis, anfractu ultimo tantum fascia lata violacea cincto, reliquis hyalinis; et altera *minor*, $2'''$ longa, costis fere obsoletis, anfractu ultimo in medio, reliquis ad basin fascia angusta, violacea ornatis.

5. *Rissoa carinata* mihi v. t. X. f. 10.

R. testa minuta, ovato-acuta, transversim dense striata, longitudinaliter plicato-costata, basi carinata, anfractibus valde convexis, sutura profunda discretis, labro incrassata.

In arena Peninsulae Thapsi, hodie Magnisi, pauca specimina inveni.

Species minuta, $\frac{5}{4}'''$ longa, lactea, carina baseos, costis paucis, circa 7—8 in quovis anfractu, valde prominentibus facile cognoscenda. A *R. exigua Michaud* p. 16. nr. 13., cui simillima, carina baseos, costis magis angulatis, apice acutiore differt. — *Cyclostoma scalare* Dubois p. 47. t. 3. f. 40. 41. idem videtur, sed figura obtusior quam specimina mea.

6. *Rissoa acuta* Desm.

R. testa aciculata, subcylindrica, striis transversis nullis, longitudinaliter subcostata, labro dilatato, marginato; apertura recta violacea.

R. ACUTA Desm. p. 8. t. 1. f. 4. — TURBO AURIS CALPIUM Gm. p. 3611.

Cataniae ad l'Ognina, Panormi, non valde frequens.

Etiam in hac specie varietates duae distingui possunt: *major* crassior $3\frac{1}{2}'''$ longa, fulvescens, anfractibus convexiusculis, costulatis; *minor* $2\frac{1}{2}'''$ longa, gracilior, hyalina, anfractibus planis ecostatis.

7. *Rissoa monodonta* Bivon. coll. v. t. X. f. 9.

R. testa oblongo-conoidea, acuta, laevissima, pellucida, hyalina, anfractibus planulatis, labro intus marginato; columella basi unidentata.

R. MONODONTA Menke Syn. p. 138. eadem videtur.

Panormi frequens, Syracusis rara, prope Cataniam nunquam a me visa.

Testa $2\frac{1}{3}'''$ longa, $1\frac{1}{4}'''$ lata, solida, e flavescenti hyalina, pellucida; anfractus 5? planulati, submarginati, spiram acutam formantes, ultimus maximus; labrum incrassatum, intus limbatum, lacteum, margine extimo saepe fulvo; labium saepe distinctum, adnatum.

8. *Rissoa truncata* mihi.

R. testa cylindrica, apice truncata, anfractibus convexiusculis, saepe longitudinaliter striatis, apertura oblonga, superne rotundata, peristomate continuo non incrassato.

CYCLOSTOMA TRUNCATULUM Drap. t. 1. f. 28—31. — Lamk. VI. 2. p. 149. — PALUDINA TRUNCATA Payr. p. 116. — CHORISTOMA TRUNCATULA De Cr. et Jan.

Rarior, Panormi.

Var. *major* longitudinaliter striata, $2\frac{1}{2}'''$ longa.

Drap. l. c. f. 28—30. — Soldani test. 1. t. 6. f. d. — Risso f. 57. TRUNCATELLA COSTULATA.

Var. *minor* sublaevigata aut laevissima, angustior $1\frac{3}{4}'''$ longa.

Drap. f. 31. — TRUNCATELLA LAEVIGATA Riss. f. 53. — Soldani l. c. f. c. — Descr. de l'Eg. coq. III. f. 31.

Omnes transitus inter has varietates observantur. Anfractus planiusculi. Apertura recta. Color albus, flavescens, hyalinus.

9. *Rissoa Desnoyersii.*

R. testa tenuissima, subulato-turrita, apice obtusa, anfractibus convexis, sutura profunda sejunctis, saepe longitudinaliter striatis, apertura recta, semiovata, superne rotundata, labro tenui, acuto.

PALUDINA DESNOYERSII Payr. p. 116. t. 5. f. 21. 22.

In insula Pantellaria frequens, ornat. Pasq. Pacini; Panormi rara.

Testa $2\frac{1}{2}$—$3'''$ longa, cinereo-hyalina, anfractibus 7—8; apertura exacte ut in priore, cui affinis. Variat eodem modo testa laevi aut striis longitudinalibus valde eminentibus exarata.

10. *Rissoa radiata* mihi v. t. X. f. 15.

R. testa oblongo-turrita, laevissima, tenui, pellucida, virescenti-hyalina, strigis rufis longitudinalibus radiatim ornata, anfractibus superioribus obsolete costulatis, labro simplici, tenui.

Panormi satis frequens.

Testa vix 2''' longa, elegans, coloris decore distinctissima. Anfractus 6—7, obsolete plicato-costati, parum convexi; apertura recta, labrum tenue aliquantulum productum, labium vix conspicuum.

11. *Rissoa fulva* Michaud.

R. testa solida, lanceolato-turrita, fulva, apice obtusiuscula; anfractibus planiusculis, nitidis, laevigatis, apertura subrotunda, obliqua, labro acuto.

R. fulva Mich. p. 12. f. 17—18. var. fasciata.

In mari Siculo rara; Panormi, Drepani, l'Ognina prope Cataniam, in insula Pantellaria.

Testa crassiuscula $2\frac{3}{4}$''' longa, anfractus 8, parum convexi, suturae parum conspicuae. Color badius, rufus, fulvus, albidus, aut fasciatus, testa nempe rufo-fulva, fascia lata alba, suturae superiori propinquiore picta; regio umbilici semper alba.

12. *Rissoa pygmaea* Mich.

R. testa pygmaea, turrita, subcylindrica, fulva, pellucida, anfractibus quinque glaberrimis subconvexis, apertura rotundata, labro acuto, apice obtuso.

R. pygmaea Mich. p. 18. f. 25. 26.

Specimina quatuor alba hyalina, unum fulvum in arena littoris ad Magnisi inveni, cum descriptione et melius adhuc cum icone Mich. omnino convenientia. — Testa $\frac{3}{4}$''' longa, subperforata, et ut in icone, potius oblongo-conoidea quam turrita et subcylindrica; anfractus valde convexi, sensim crescentes.

13. *Rissoa lactea* Mich.

R. testa ventricosa, subperforata, lactea, longitudinaliter costulata, transversim striata, anfractibus convexis, superne submarginatis, sutura profunda, apice obtusiusculo, labro acuto.

R. lactea Mich. p. 7. f. 11. 12.

Unicum specimen inveni ad l'Ognina prope Cataniam.

Testa inter majores generis recensenda, 3''' longa, fere 2''' lata, ovata, obtusiuscula, anfractibus convexis sutura satis profunda divisis, ultimo maximo, lineolis elevatis longitudinalibus et transversis dense et tenuiter decussatis (lineae transversae in ultimo anfractu circa 24). Apertura recta, spiram fere superans, ovalis, superne angulata; labrum simplex acutum, intus nitidum; columella subcallosa. — Differt a *R. cancellata* Desm. l. c. p. 8. t. 1. f. 5. testa tenuiore, tenuius decussato-striata, inprimis autem labro simplici non calloso, forma magis elongata, apertura angustiore.

14. *Rissoa cingulata* mihi.

R. testa ovata, ventricosa, acuta, lineis elevatis transversis cincta, aliisque longitudinalibus subobsoletis decussata, anfractibus convexis; apertura ovali simplici, labro tenui.

Unicum

Unicum specimen in arena ad Magnisi inveni, $1\frac{3}{4}'''$ longum.

Num pulla *R. cancellata* Desm. p. 7. t. 1. f. 5.? differt tamen testa non decussato-striata, sed lineis distantibus, elevatis cancellata, quarum longitudinales fere obsoletae, labro tenui, non incrassato. A *R. lactea* differt: spira acutiore, cingulis transversis tantum 10, non 24; apertura magis rotunda, superne minus acuta, colore denique pallide rufo. — Apertura recta, longitudine spirae.

15. *Rissoa granulata* mihi.

R. testa ovata, ventricosa, apice acuta, eleganter granulosa, granulis in ultimo anfractu per series 8—9 dispositis; apertura ovata; labro intus incrassato, sulcato.

Alvania europaea Risso f. 116. et A. mammillata ejus f. 128. bene.

Frequens praesertim ad l'Ognina.

Testa $2'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ lata, apertura longitudine spirae, a *R. cancellata* Desm. distincta cingulis paucioribus moniliformibus e granulis distinctis formatis (in illa ex icone cingula duodecim), apertura coarctata, columella non callosa. A *R. crenulata* Mich. columella minime inferne unidentata diversa est.

Testa quoad colores parum variat; plerumque pallide fulva aut alba, fasciis binis rufo-fuscis ornata est, quarum utraque granulorum series duas occupat, aequo spatio ab altera divisa; superior suturalis. In anfractibus superioribus quatuor tantum granulorum series, superiores duae rufae, inferiores albidae. Rarius testa concolor, fusca, rufo-fulva aut alba (decolorata?) apparet. — *R. Cimex* Broc., differt: apertura tantum $\frac{2}{5}$ totius testae longitudinis occupante, tuberculorum seriebus in anfractu ultimo 12, denique colore.

16. *Rissoa Montagni* Payr.

R. testa ovata, ventricosa, rufescente, longitudinaliter noduloso-costata, transversim lineolis elevatis cincta, anfractibus convexis; labro marginato intus sulcato.

R. Montagni Payr. p. 111. t. 5. f. 13. 14.

Cataniae, Panormi, frequens.

Testa ejusdem magnitudinis atque antecedens, eique similis; differt: anfractibus minime granulosis, sed costatis; costis circa novem in quovis anfractu, lineis elevatis 8 transversis cinctis et inde nodulosis. Color fulvus, rufus, badius, lineis transversis plerumque obscurioribus; tertia et quarta autem plerumque albis. Apertura ut in priore. Variat forma magis turrita et costis plus minusve prominentibus.

Animal album oculis atris, tentaculis subulatis obtusiusculis.

17. *Rissoa Bruguieri* Payr.

R. testa lanceolata, subturrita, obtusiuscula, lactea, longitudinaliter costata, costis flexuosis; transversim striata; apertura ovato-angusta, superne acuta, basi emarginata subcanaliculata; labro tumido.

R. Bruguieri Payr. p. 113. t. 5. f. 17. 18. — Descr. de l'Eg. coq. t. 4. f. 1.? — R. subeffusa Bivon. coll.

Satis frequens Cataniae, Panormi etc.

Testa 3''' longa, $1\frac{1}{4}$''' lata, anfractus planiusculi, circa 6; apertura recta, aut perparum obliqua, vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans, ovata, utrinque in angulum obtusum terminata, formae a genere alienae; labrum obtusum, incrassatum. Costae in speciminibus recentibus incolumibus transversim striatae, in detritis plus minus laevigatae, quam differentiam cl. *Risso* sufficere judicavit ad duas species distinguendas: *Mangeliam reticulatam* f. 102. et *M. polianam* f. 103.

18. *Rissoa excavata* mihi. v. t. X. f. 6.

R. testa oblonga, obtusa, alba, anfractibus superne angulatis, medio concavis, longitudinaliter costatis, ultimo inferne cingulis tribus transversis elevatis instructo, apertura ovata simplici.

Specimina duo in littore Peninsulae Thapsi inveni.

Testa minuta, 1''' longa, oblonga, anfractibus 4—5, apice obtuso; costae circiter 12 in quovis anfractu, superne et inferne angulatae; apertura ovalis superne vix angulata, labrum simplex.

19. *Rissoa pusilla* mihi. v. t. X. f. 13.

R. testa oblongo-conica, ventricosa, alba, anfractibus valde convexis, costatis, apertura ovata, spira multo breviore, labro simplici.

Cum priore reperta.

Testa minuta, 1''' longa, ovato-oblonga, conica, ventricosa, acuta, anfractibus quinque valde convexis, costis circiter 12 in quovis anfractu, striis transversis nullis; apertura ovata, superne vix angulata, $\frac{1}{3}$ aut vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans. Labrum simplex.

20. *Rissoa Punctulum* mihi v. t. X. f. 11.

R. testa oblonga, obtusa, laevissima, alba aut fulva, anfractibus quatuor convexiusculis, apertura oblongo-ovata, labro simplici.

In littore penins. Thapsi duo sp. alba hyalina, unum rufescens legi.

Testa minutissima, $\frac{3}{4}$''' longa, tenui, pellucida, anguste oblonga, valde obtusa, subtruncata; anfractus laevissimi. A *R. minutissima* Mich., cui quoad formam simillima, differt anfractibus quatuor non sex, laevissimis, non sulcatis, neque superioribus costulatis.

21. *Rissoa striata* mihi v. t. X. f. 8.

R. testa cylindraceo-turrita, obtusa, lactea, anfractibus planiusculis, longitudinaliter sulcato-striatis, suturis marginatis, apertura oblonga, labro simplici.

Specimina quatuor in peninsula Magnisi collegi.

Testa 1''' longa, angustissima, sublinearis, obtusissima, nitida; anfractus 5, costato-striati, superne ad suturam linea impressa transversa marginati. Apertura vix tertiam totius testae longitudinem adaequat. — A *R. Chesnelii* Michaud differt testa cylindracea, lineari, multo angustiore etc.

22. *Rissoa elongata* mihi v. t. X. f. 16.

R. testa aciculato-turrita, laevissima, alba, anfractibus convexiusculis, apertura ovata, superne acuta, labro simplici.

Habitat cum priore.

Testa vix ultra $1'''$ longa, anfractibus quinque laevissimis, apertura tertiam totius testae longitudinis partem aequante, ovata, superne valde acuta. — A *Rissoa fragili* Mich. quae formam similem habet, striis longitudinalibus nullis, labro non intus submarginato, columella non uniplicata, magnitudine minore differt.

B. *Species fossiles.*

1. *Rissoa oblonga* Desm.

Melazzo, Palermo, Nizzeti et Cefali, Militello cum in calcareo tum in tufo basaltico.

2. *Rissoa monodonta* Bivon.

Militello, Cefali, Mardolce.

3. *Rissoa truncata* mihi.

var. α. Melazzo, var. β. Militello.

4. *Rissoa granulata* mihi.

Cefali, Nizzeti, Militello, Mardolce, Melazzo, Sciacca.

5. *Rissoa Montagni* Payr.

Nizzeti, Mardolce, Melazzo, Militello in tufo basaltico.

6. *Rissoa Bruguieri* Payr.

Melazzo, Mardolce, Nizzeti.

7. *Rissoa pulchella* mihi v. t. X. f. 12.

R. testa ovato-conoidea, ventricosa, subperforata, longitudinaliter costellata, costellis numerosis, in ultimo anfractu dimidiatis, apertura recta, oblonga, spiram subaequante, subdilatata, labro simplici.

Fossilis prope Militello.

Testa $2'''$ longa, $1\frac{1}{5}'''$ lata, nitida, elegans, affinis *R. ventricosae* sed abunde diversa: forma breviore ventricosiore, costellis numerosis circa 16 in quovis anfractu, apertura dilatata, labro simplici. Differt a *R. clathrata* Grateloup (secundum specim. a De Cr. et Jan missa) costis in ultimo anfractu dimidiatis, striis transversis nullis. — *Melania Roppii* Dubois p. 45. t. III. f. 32. 33. vix diversa videtur sed ex icone sola judicium ferri non potest. *R. grossa* Mich. columella uniplicata, *R. pusilla mihi* testa duplo minore, graciliore, apertura minore, breviore distinguitur.

8. *Rissoa labiata* mihi v. t. X. f. 7.

R. testa ovata, inflata, obtusiuscula, transversim cingulata lineisque longitudinalibus tenuibus exarata, apertura ovata, labro extus reflexo marginato.

Unicum specimen in caverna ossifera ad Mardolce legi.

Testa $2'''$ longa, $1\frac{1}{4}'''$ lata, forma brevi, inflata, labro reflexo marginato, intus laevi, sculptura peculiari distinctissima. Cingula transversa in ultimo anfractu circa 12, supremum distans valde elevatum, unde anfractus superiores subcarinati apparent. Apertura $\frac{3}{5}$ totius longitudinis aequans, labium distinctum, subcallosum.

9. *Rissoa reticulata* mihi v. t. X. f. 14.

R. testa lanceolato-turrita, acuta, anfractibus rotundatis longitudinaliter plicatis, transversim grosse sulcatis, reticulatis, apertura ovata, labro simplici.

In argilla prope Panormum.

Testa $1\frac{1}{2}'''$ longa, vix ultra $\frac{1}{2}'''$ lata, lanceolato-turrita; anfractibus 7, convexis, sutura profunda distinctis. Plicae longitudinales circa 12 in quovis anfractu, sulci transversi aequidistantes, regulares quatuor in anfractibus superioribus, ultra duodecim in ultimo, plicae ante umbilicum terminatae. Apertura vix tertiam totius longitudinis partem aequans. Labrum subincrassatum.

MELANIA Lamk.

A. *Species vivae.*

Species sequentes Melaniarum certissime omnes marinae, et Rissois affines, et quando animalia eorum cognita erunt forte genus aut subgenus proprium constituunt; saltem species costatae columella recta terminatae habitum valde peculiarem manifestant.

1. *Melania Campanellae* mihi v. t. IX. f. 5.

M. testa aciculata, lactea, nitidissima, anfractibus explanatis contiguis, longitudinaliter plicatis, plicis confertissimis obliquis, interstitiis laevissimis labio columellari verticali.

Panormi rarior, ad Drepanum frequens.

Testa $4\frac{3}{4}'''$ longa, praeter parvitatem *Turbini plicatulo* Broc. p. 376. t. 7. f. 5. (*Melaniae Brocchii* Bronn.) simillima, tamen paullo angustior, plicae magis obliquae, superne et inferne in anfractibus evanidae, neque ibi suturam crenulatam reddentes, ut in figura Brocchii. — Plicae circiter 16 in quovis anfractu, interstitia plicis fere angustiora; apertura vix sextam totius longitudinis partem aequans, ovata, superne angulata, columella perpendicularis, recta, cum ultimo anfractu angulum distinctum, obtusum formans.

Melania Brocchii $13\frac{1}{2}'''$ longa, et *Turbonilla plicatula* Risso p. 224. t. 70., quae vix $1\frac{3}{4}'''$ longa, synonyma non videntur, uti censet cl. Bronn. l. c. Forte haec ultima ad nostram speciem pertinet, sed tunc figura mala, non satis gracilis.

2. *Melania rufa* mihi v. t. IX. f. 7.

M. testa aciculata, rufa, nitidissima, anfractibus explanatis, longitudinaliter plicatis, plicis rectis, interstitiis transversim striatis, labro columellari verticali.

Duo specimina cum priore inveni.

Testa $4'''$ longa, *M. Campanellae* simillima videtur sed distincta: 1) colore rufo-testaceo, 2) suturis paullo profundioribus, 3) plicis rectis, 4) interstitiis lineis impressis 6—8 lentis ope distinguendis sculptis. Apertura prorsus eadem.

Characteribus suis proxime accedit ad *Turbinem lanceolatum* Broc. p. 375. t. 7. f. 7. (*Scalariam l.* Bronn.) qui vix ulla alia nota quam magnitudine triplo vel quadruplo majore et apertura magis orbiculari distinctus est. Similitudo *Melaniae Campanellae*, et *M. rufae* cum speciebus istis Brocchianis sane res memoratu dignissima.

3. *Melania pallida* mihi. v. t. IX. f. 8.

M. testa turrita, anfractibus convexiusculis, sutura satis profunda disjunctis, transversim striatis, longitudinaliter plicatis, plicis rectis; labro columellari verticali.

Specimina tria cum praecedentibus inveni, quorum unum detritum, album, alterum varicosum, costis nempe pluribus irregulariter majoribus duplo latioribus. Testa $4\frac{3}{4}'''$ longa, $1\frac{1}{4}'''$ lata, affinis praecedenti, sed minus gracilis, anfractus magis et aequaliter convexi, striis transversis tenuissimis, frequentibus, (non nisi lente bona conspicuis, quam ob rem in icone eas non expressi) minus profundis etiam super costas transeuntibus. Color pallide fulvus, lineis transversis tribus obscurioribus pictus.

4. *Melania scalaris* mihi v. t. IX. f. 9.

M. testa turrito-lanceolata, scalata, anfractibus sc. planatis superne subangulatis, longitudinaliter plicatis, plicis rectis, transversim tenuissime striata, labro columellari verticali.

Unicum specimen inveni.

Differt a *M. pallida* testa minus turrita, spira subscalari, anfractibus non aeque convexis, sed planulatis, superne angulatis. Longitudo $2\frac{2}{3}'''$ ad latitud. rationem 3: 1 habet; plicae circa 20 in quovis anfractu; color albidus fasciis tribus testaceis.

5. *Melania Boscii* mihi.

M. testa solida, lanceolato-turrita, eburnea, nitidissima, anfractibus planatis contiguis, apertura ovata, superne acuminata.

Rissoa Boscii Payr. p. 112. t. 5. f. 15. 16.

Panormi, Magnisi, non valde rara.

Testa usque ad $6'''$ longa, $2'''$ lata, solida, nitidissima; anfractus planissimi; apertura quartam totius longitudinis partem superat, obliqua, ovata, superne acuta; labrum columellare non rectum, angulum distinctum cum anfractu penultimo formans, sed concavum sensim in eum transiens.

6. *Melania nitida* Lamk.

M. testa solida, subulato-turrita, eburnea, nitidissima, anfractibus planatis, contiguis, apertura oblongo-lanceolata, superne acuminata.

Melania nitida Lamk. Ann. d. Mus. vol. 4. p. 432. nr. 8. — Hist. vol. VII. p. 546.

Panormi, Magnisi, praecedente rarior.

Descriptiones et icones speciei fossilis exacte cum specim. meis vivis quadrant. Testa non ultra $3\frac{1}{2}'''$ longa, praecedente multo gracilior, ratio latit. ad long. enim non 1: 3, sed 1: 4, apertura inde quoque oblongo-lanceolata, non ovata; caeterum nulla differentia inter hanc et *M. Boscii* observatur.

7. *Melania Cambessedesii* Payr.

M. testa tenui, subulata, nitidissima, anfractibus planatis contiguis, fulvo-fasciatis, apertura anguste lanceolata.

M. Cambessedesii Payr. p. 107. t. 5. f. 11. 12. — Helix subulata Broc. II. p. 305. t. III. f. 5. a. b. — Turbo fasciatus Ren.

Magnisi, Trapani; non frequens (etiam in littore Cumano legi).

Testa usque ad 6''' longa, 1''' lata, fragilis, aciculata, albida, fasciis tribus fulvis ornata, quarum suprema tantum in anfractibus superioribus conspicua est, aut pallide fulva, concolor. Apertura anguste lanceolata, quarta totius longitudinis parte minor.

8. *Melania distorta* Desh.

M. testa minima, subulata, distorta, nitidissima, pellucida, anfractibus planatis contiguis, apertura lanceolata.

Panormi testam cum animali in caulibus *Zosterae oceanicae* inveni, et hinc inde testam inanem in littore ejectam. *Animal* rubrum, tentaculis longis subulatis, oculos parvos atros in basi externa gerentibus.

Testa 2''' longa, hyalina, sin autem diutius mari exposita erat, lactea, *M. nitidae* proportionibus simillima, ita ut facile hujus pullum monstrosum haberes, nisi *semper* vario modo tortuosam eam invenires et numero aequali anfractuum.

Melania Boscii, nitida, Cambessedesii, distorta et *Acicula* mihi sibi simillimae et subgenus valde naturale, facile limitibus circumscribendum, testa turrita, anfractibus planissimis, contiguis, laevissimis, nitidissimis, apertura superne acuminata distinctum formant, quod a genere *Nisoe* Risso unice testa imperforata differt.

B. *Melaniae fossiles.*

1. *Melania Cambessedesii* Payr.

Militello, Cefali.

2. *Melania Acicula* mihi v. t. IX. f. 6.

M. testa minima, cylindraceo-subulata, laevissima, nitida, anfractibus convexiusculis, apice obtusiusculo, apertura ovata.

Prope Panormum in interiore testarum majorum unicum specimen inveni.

Testa $1\frac{3}{4}$''' longa, $\frac{1}{3}$''' lata, cylindracea, subulata, obtusiuscula, anfractibus 9—10, convexiusculis, sutura satis distincta; apertura circiter septimam longitudinis partem aequans, (mutila, sed certo) ovata, supra acuminata, columella subrecta.

NISO Risso IV. p. 218.

Testa turrita; anfractus numerosi, planati; sutura angusta; apertura ovata, superne acuta; labrum simplex; labium simplex laeve; umbilicus profundus. — Genus valde affine *Melaniae Boscii, M. nitidae,* aliisque Melaniis marinis, a quibus unice umbilico differt, et omnino Bronnio adsentio, qui *Nisoem* cum iis genus proprium constituere putat.

Niso eburnea Risso.

N. testa glaberrima, nitidissima, conico-turrita.

Niso eburnea Risso p. 219. f. 98. med. — Turbo Terebellum Chemn. 10. t. 165. f. 1592. 93. — Bulimus terebellatus Lamk. VII. p. 534. — Helix terebellata Broc. p. 304.

Fossilis ad Caltanissettam et Buccheri.

Testa $11\frac{1}{2}'''$ longa, $5'''$ lata; apertura circa $\frac{2}{7}$ totius longitudinis aequans. Anfractus 12, convexiusculi, laevissimi, etiam striis incrementi saepe vix conspicuis; ultimus angulato-rotundatus. Umbilicus profundissimus, carina s. angulo distincto cinctus.

Familia 12. NERITACEA Lamk.

NERITA.

Neritinae genus supprimi debet, et minime mere fluviatile est; etenim *N. viridis* semper marina est, neque tacendum est *Neritinam fluviatilem* in mari Balthico frequentem esse et Fucis vesci.

1. *Nerita versicolor* Gm.

N. testa crassa, transversim sulcata, ex albo, rubro, nigroque variegata, subtessellata, spira prominula, apertura angustata, subringente, labio utroque valde dentato.

N. versicolor L. Gm. p. 3684. — Lamk VI. 2. p. 193. etc.

Specimen mihi dedit ornat. *Schott,* horto Principis Buterae praefectus et illud in littore ad Alicatam se invenisse ait. Num re vera *Nerita* labro dentato Mare Mediterraneum incolit? quod a nemine observatum fuisse scio.

Testae diameter obliqua $9'''$, spira prominula, anfractus tres more solito, aequaliter sed parum profunde sulcati; sulci circa 12 in ultimo anfractu. Lineae s. strigae angulatae, flexuosae a lineis impressis interruptae, distantes, e maculis rhombeis aut quadratis atris et paucis roseis formatae testam albam adornant. Dentes labri 12, supremi magis distantes majores, columellae quatuor magni, intermedii majores; columella subrugosa.

2. *Nerita viridis* L.

N. testa minima, ovato-oblonga, dorso convexa, laevi, pellucida, viridi, spira incumbente, laterali; labio tenuissime denticulato; labro edentulo.

N. viridis L. Gm. p. 3679 — Neritina v. Lamk. VI. 2. p. 188. — Chemn. 9. t. 124 f. 1089. α. β.

Frequentissima ubique in mari Siculo in *Zostera oceanica* et in *Fucis;* secundum Lamarck quoque in „fluviis"!! Antillarum occurrit, etiam prope Madagascar var. major reperta est, alia var. in Scopulis ad ins. Martinicam occurrit. v. Rang. man. p. 193.

Testa $3\frac{1}{2}'''$ longa, $2'''$ lata, anfractibus tribus, spira retusissima; dentes columellae 6—8, supremus major. Color aut prasinus immaculatus, aut lineis albis et nigris longitudinalibus, flexuosis eleganter pictus; maculae albae plerumque in parte ventrali testae.

Animal viride; pes oblongus, postice obtusus, antice subtruncatus, subtus pallidus, fusco-limbatus; caput protensum rotundatum; tentacula filiformia, obtusiuscula, longitudine fere testae. Oculi in tuberculis ad basin externam tentaculorum siti. — *Operculum* solidum, semiovatum, laevissimum, viride, intus ad basin dentibus duobus auctum.

3. *Nerita meridionalis* mihi v. t. IX. f. 13.

N. testa ovata, elongata, tenui, pellucida, nitida, varie picta; *spira exserta,* columella labroque integerrimis. Mihi.

Nerita fluviatilis auct. ex parte?

Frequens in rivulis Siciliae.

Differt a *N. fluviatili* testa minore (non ultra 4''' longa, cum maxima illius diameter saepe 5''' superet); tenuiore, minus obliqua et transversa, spira elevata, exserta, anfractibus minus subito crescentibus, unde forma valde aliena. Quo magis haec differentia eluceat juxta figuram *N. meridionalis* illam *N. fluviatilis* fig. 14. ad specimen, prope Pyrmont lectum, delineatam apposui*).

Perperam secundum colores quam maxime variabiles species plures factae. Varietates sequentes secundum colores distinxi:

1) minuta, aterrima, nitidissima, labio tantum albo.

N. baetica Lamk. VI. 2. p. 188. — Costa p. CXVI.

2) fusca, vel violaceo-nigra, rarius maculis albis ornata.

Neritina sardoa Menke Syn. p. 140.?

3) albida, lineis tenuissimis, numerosissimis, densissimis, fuscis picta, et sensim in priorem transiens. — Frequens.

4) alba aut pallide violacea, lineis violaceis, flexuosis, angulatis, tenuioribus aut latioribus, densioribus aut rarioribus picta.

5) flava, lineis violaceis ut nr. 4. picta.

6) flava, lineis flexuosis rubris picta.

7) rosea, lineis flexuosis rubris picta.

8) rosea, maculis obsoletis.

9) flava, maculis obsoletis.

10) flavida, maculis purpureis subquadratis, saepe confluentibus tessellata.

11) alba, fasciis transversis distantibus ziczacformibus.

12) alba, fasciis transversis distantibus rectis.

NATICA Brug.

Naticarum animal nullum cum illo Neritarum similitudinem ostendit sed maximam cum *Cryptostomatibus* Blainv. uti recte primus admonuit cl. Gray spicil. zool. I. p. 3., qui etiam plures testarum species a Lamarckio sub nomine Sigaretorum descriptas ad hoc genus pertinere existimat.

A. *Species vivae.*

1. *Natica glaucina* Lamk.

N. testa suborbiculari, depressa, inflata, crassa, laevi, albido-fulva aut caerulescente, spira brevi, obliqua, callo magno, rufo, partim umbilicum obtegente.

---

*) Lamarck VI. 2. p. 188. labrum *N. fluviatilis* denticulatum dicit, sed neque in *N. fluviatili*, neque in *N. meridionali* denticulorum ullum vestigium video.

N. GLAUCINA Lamk. VI. 2. p. 196. non Risso neque Anglorum. — NERITA GLAUCINA L. Gm. p. 3671. etc. — NEVERITA JOSEPHINIA! Risso f. 43. bene.

Frequentissima in littore arenoso.

N. glaucina Maris Mediterranei varietatem distinctam sistit, testa valde depressa et callo indiviso a reliquis formis recedentem*). Specimina maxima non ultra $1\frac{1}{2}''$ longa, $9'''$ a spira ad callum alta, $3'''$ lata; callus columellaris semper indivisus, interdum umbilicum omnino explens. Labium superne tenue, adnatum, non callosum. *Operculum* tenue, corneum. Specimina pulla vix $2'''$ longa, jam tres anfractus et umbilicum a callo omnino repletum ostendunt, et fig. Risso 56 haec potius, quam ut in explicatione tabularum dicitur Cyclopem Donovaniam (Buccinum neriteum var.) exhibet. — *N. sigaretinam* (Defr.) Sow. Min. Conch. t. 479. f. 3. eandem speciem esse credo.

Animal quod in t. XII. f. 12. delineatum habes extensum testa duplo longius, eaque multo latius, pallide cinereum in caerulescentem et flavescentem colorem vergens. *Pes* maximus, depressus, postice rotundatus, antice paullo acutior. Pars antica sulco obliquo, a postica divisa, superne elevata, margine tenui obtuse emarginato supra caput reflexo. *Caput* ita absconditum ut bene videri nequeat, nisi cultro pars superior pedis remota sit v. fig. 12. b.; parvum, *ore* infero.

Tentacula lanceolato-subulata, distantia, velo conjuncta quod utrinque ultra ea producitur. *Oculi* nulli. *Branchiae* duae pectinatae, sinistra multo minor. *Rectum* et *anus* loco solito. *Penis* maribus permagnus, exsertus sub tentaculo dextro; apex tantum ut videtur in orificium genitalium foemineorum immittitur. — Pars pedis operculum gerens in limbum ultra hoc productum.

2. *Natica millepunctata* Lamk.

N. testa globosa, laevigata, albo-lutescente, punctis purpureo-rufis, sparsis undique picta, spira subprominula, umbilico maximo, aperto; callo umbilicali semicylindrico.

N. MILLEPUNCTATA Lamk. VI. 2. p. 199. — NERITA CANRENA β Gm. p. 3669. — Enc. t. 453. f. 6. a. b. — Chemn. 5. t. 186. f. 1862. 63. bene.

Var. β. maculis majoribus pallide rufis plerumque triserialibus praeter puncta rufa ornata.

NATICA ADSPERSA Menke. Syn. p. 46. vidi specim. — Marti. 5. t. 186. f. 1876—80. — NATICA CANRENA ε. ζ. Gm.

In toto littore Siciliae valde frequens.

Testa usque ad $24'''$ longa. *Operculum* calcareum, intus laeve subspiratum, extus profunde longitudinaliter sulcatum sublamellosum. *Animal* eandem structuram offert ac

*) Prima varietas est illa *maris Indici*, cujus specim. prope insulas Philippinas legit frater E. B. Philippi. Haec differt testa paullo magis elevata, superne intensius colorata, umbilico paullo majore, callo columellari duplo minore fossula transversa diviso.

Varietas altera testam ad formam globosam accedentem, spiram obtusam sed subconicam exsertam, colores intensos, callum magnum, umbilicum fere omnino obtegentem habet. Specim. ab Hempr. et Ehrenb. inter Alexandriam et Rosettam lecta $13'''$ alta et totidem lata.

N. glaucinae, sed pars antica pedis minor apice potius dilatata subtruncata, supra intense rufa, albo dense guttata; pars postica pallida, rufescens, albo-guttata, limbus superior pedis extensus undequaque testam cingens quae revera in pedem immersa; nihilo minus animal in testam totum retractile.

N. adspersa Menke mera varietas, manifeste in formam α transiens; multo magis distincta var. illa maculis majoribus, paucioribus subquadratis, regulariter dispositis, quam Defrance Dict. vol. 34. p. 257. *N. tigrinam,* Sassi autem *N. raropunctatam* vocarunt, et forte jure sejungenda. Hanc modo fossilem non vivam inveni.

3. *Natica Valenciennesii* Payr.

N. testa subglobosa, albida vel cinereo-olivacea, maculis rufis et fuscis articulatis plerumque 5 ornata; spira brevi obtusiuscula; umbilico late patente, *bicalloso.*

N. Valenciennesii Payr. p. 118. t. 5. f. 23. 24.

Panormi satis frequens, Messinae rarior, Cataniae et Syracusis a me non visa.

Testa $6\frac{1}{2}'''$ alta, $6\frac{3}{4}'''$ lata, structura umbilici insignis, cujus ne mentionem quidem fecit cl. Payraudeau, quamvis eam bene delineaverit. Color valde elegans. Series transversae quinque rufo- et albo-articulatae in fundo cinereo aut rufo aut spadiceo, albo-marmorato. Regio umbilici alba. Spira plus minusve exserta, acutiuscula. *Operculum* tenue corneum.

4. *Natica Guilleminii* Payr.

N. testa ventricoso-ovata, spadiceo- et albido-variegata, spira acutiuscula, prominula, faucibus albo spadiceoque maculatis, umbilico parvo, subnudo, callo labio adnato, calloso.

N. Guilleminii Payr. p. 119. t. V. f. 25. 26.

Messinae frequens, Cataniae rarissima.

Forma ovata, spira acutiuscula, umbilico cognoscenda. Labium crassum ultra dimidiam aperturam productum et cum callo connatum, umbilicum parvum relinquens. Color caeruleo-spadiceus, lineis longitudinalibus flexuosis densissimis in fundo albido, magis minusve confluentibus. Regio umbilici alba, et saepe fascia paullo infra suturam. *Operculum* corneum. Altit. testae $11'''$, latit. $10'''$.

Variat testa plus minusve elongata, et inter formam vulgarem et *N. hemiclausam* Sowerb. Min. Conch. V. p. 125. t. 479., in speciminibus fossilibus omnes fere transitus invenio, ita ut saepe dubius remanserim cuinam speciei ea tribuerem.

5. *Natica Dillwynii* Payr.

N. testa ventricoso-globosa, rufescente, lineis duabus articulatis, transversis picta, versus umbilicum flammulis flexuosis rufis aut castaneis ornata, spira prominula, umbilico mediocri, callo semicylindrico.

N. Dillwynii Payr. p. 120. t. 5. f. 27. 28.

Panormi, rarissima.

Testa $9'''$ alta, $9'''$ lata, forma *N. millepunctatae,* a qua praeter colorem, umbilico minore, callo majore, eum maxima ex parte explente valde differt.

Fascia albida subopaca ad suturam ut in *N. glaucina,* lineaeque albidae, maculis semilunatis, rufis articulatae, interdum parum distinctae. Regio umbilici alba, flammulis rufis aequidistantibus, regularibus eleganter picta.

6. *Natica intermedia* mihi v. t. IX. f. 11.

N. testa ventricoso-ovata, rufa, fasciis tribus transversis albis, spadiceo-articulatis ornata, spira prominula, umbilico mediocri, labio adnato, incrassato, calloso.

Natica marochiensis Menke vidi sp. an Lamarck?

Prope Panormum rarissima.

Testa 7''' alta, 6''' lata, inter *N. Guilleminii* et *N. Valenciennesii* intermedia, forma et umbilico var. elongatae prioris ita similis, ut coloris expertem vix ab ea dignoscere possis, colore autem huic propinquior. Testa enim omnino pallide rufa, vix longitudinaliter lineolata, fasciis tribus transversis albis, lineolis spadiceis articulatis picta; fascia superior latior, vix articulata superne maculis majoribus spadiceis cincta. Regio umbilici alba, superne flammulis brevibus rufis cincta; umbilicus ipse rufus, labium spadiceum. *N. marochiensis* Lamk. VI. 2. p. 203. series macularum 5 habet, diagnosis nimis brevis; icones citatae rudes. Chemnitz sub nomine N. marochiensis plures species confudit.

7. *Natica helicina* Broc.? v. t. IX. f. 12.

N. testa solida, subglobosa, anfractibus rotundatis, distinctis, spira exserta, labio adnato, incrassato, calloso.

N. helicina Broc. p. 297. t. 1. f. 10.?

Unicum specimen ad Panormum inveni 6''' altum, $5\frac{1}{2}$''' longum, circa umbilicum aliquantulum corrosum, quod cum descriptione et icone Brocchii optime convenit, praeter umbilicum qui in nostro multo magis apertus et subcanaliculatus est. Color etiam bene cum verbis Brocchii convenit: „l'originale marino ha un color grigio di corno, che passa nel bianco intorno alla sutura degli anfratti et presso l'umbilico."

B. *Species fossiles.*

1. *Natica glaucina* Lamk.

Militello, Palermo, Sciacca, Calatabiano, non frequens.

2. *Natica millepunctata* Lamk.

Frequens: Sciacca, Caltagirone, Caltanissetta, Scordia, Piazza, Cefali et Nizzeti, Melazzo, Palermo, Buccheri, Girgenti.

Var. γ. maculis quadratis magnis regulariter seriatis, *Natica tigrina* Defr.

Militello in tufo basaltico.

3. *Natica Valenciennesii* Payr.

Melazzo, Militello, rara.

4. *Natica Guilleminii* Payr.

Sciacca, Girgenti, Buccheri, Piazza, Cefali et Nizzeti, Palermo etc. frequens.

β angustior, minor, an spec. distincta? *Natica hemiclausa* Sow.

Caltagirone, Militello, Palermo, Melazzo, Nizzeti, saepe promiscue cum varietate antecedente.

Familia 13. JANTHINEA Lamk.

JANTHINA.

1. *Janthina bicolor* Menke.

J. testa depressa, conoidea, obtusa, anfractibus planiusculis; ultimo subcarinato; apertura subtriangulari, latiore quam longa, labro mediocriter exciso, columella recta, brevi.

Janthina bicolor Menke Syn. p. 140. — Costa p. CXII. — J. fragilis Swains. zool. illustr. t. 85. f. sup. et inf. opt. — Blainv. Mal. t. XXXVII. bis. 1. a. — J. penicephala Peron Voyage t. XXVI. f. 7.

In littus arenosum Siciliae potissimum orientalis frequenter rejicitur.

Testa $9\frac{1}{2}'''$ alta, $12'''$ lata, (apertura $6'''$ alta, $6\frac{1}{2}$—$7'''$ lata) tenuissime longitudinaliter et transversim striata, striis transversis praecipue in facie inferiore conspicuis, supra pallide violacea, subalba, infra laete violacea. Anfractus quatuor, columella cum labro angulum rectum formans.

2. *Janthina nitens* Menke v. t. IX. f. 15.

J. testa ovata, obtusa, anfractibus omnibus valde rotundatis, sutura profunda divisis, apertura semiovata, labro profunde exciso angulo columellae cum labro acuto.

J. nitens Menke Syn. p. 141. pullum. secundum specim. Mus. Reg. Berol. — J. prolongata Payr. p. 121. t. VI. f. 1. non Blainv. — J. communis Costa p. CXII.

Habitat cum priore.

Testa $10\frac{1}{2}'''$ longa, $9'''$ lata, ovata, anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis, pallide violacea, magis rubella, facie inferiore aequali. Apertura $7\frac{1}{2}'''$ longa, $6'''$ lata, semiovata, spiram duplo superans, columella producta. — *J. prolongata* Blainv. Dict. vol. 24. p. 154. Malac. t. XXXVII. bis fig. 1. sive *J. globosa* Swains. zool. ill. t. 85. f. med. ab hac nostra differt: spira minore, anfractu ultimo magis ventricoso, vix emarginato, suturis minus profundis. Hanc transscripsi t. IX. f. 16.

Familia 14. MACROSTOMA Lamk.

SIGARETUS Cuvier. CORIOCELLA Blainv.

Secundum cl. Gray spicil. zool. 1. p. 3. *Sigaretus* Cuvier et *Coriocella* Blainv. non solum idem genus sed eadem species. *Sigaretus* Lamarckii autem, ad quem *S. halyotideus*, *S. concavus*, Lamk. *S. concavus* Sow.; *Nerita Papilla* L. *Cryptostoma indicum* Gray; *S. canaliculatus* Sow., *S. laevigatus* et *S. pellucidus* Desh. Par. pertinent idem genus atque *Cryptostoma*, et *Naticis* ita affine, ut vix ullo alio charactere, quam operculo minimo differat.

1. *Sigaretus perspicuus* mihi v. t. X. f. 1. a. b. c.

S. testa ovali, convexo-depressa, tenuissima, hyalina, longitudinaliter substriata, laevissima; spira prominula, acutiuscula; umbilico nullo.

Animal coloribus quam maxime ludens, tentaculis expansis setaceis.

HELIX PERSPICUA L. — Gm. p. 3663.

Frequens in mari Siculo, praesertim ad Panormum.

Testa $6\frac{1}{2}'''$ longa, $4\frac{1}{2}'''$ lata, anfractibus tribus subito crescentibus constat.

Animal pallio semigloboso; *pede* duplo vel triplo angustiore, postice rotundato, antice truncato, profunde sulcato, tentaculis (expansis) filiformibus; coloris summopere variabilis. Vidi enim 1) cinnabarinum, utrinque macula magna violacea ornatum, maculisque minoribus griseis adspersum, 2) aurantiacum maculis albidis; 3) pallide aurantiacum maculis albis et cinereis marmoratum, 4) murinum, griseo-maculatum, 5) griseo-luteum marmoratum, 6) luteum. — Fabrica interna omnino cum descriptione Cuvieri convenit.

NB. *Sigaretus halyotideus* Lamk. in sinu Tarentino occurrit et specimen mecum communicavit cl. Costa. An huc spectat *Helix neritoidea* Delle Chiaje „conchiglia *solida, bianca,* allungata, bianca, con l'apertura ovale, la spira a due girate quasi fibrosa a traverso." (quid significet non bene intelligo)? sed animal *Sigaretus* et secundum Gray l. c. animal hujus testae *Cryptostoma*.

Aliam *Sigareti* speciem nomine *H. halyotideae* descripsit, quae testam subspiralem *anfractu unico* habet, et quae mihi prorsus ignota est.

S. perspicuus fossilis in tufo basaltico ad Militello occurrit.

HALYOTIS L.

Halyotis tuberculata L.

H. testa ovato-oblonga, convexo-depressa, longitudinaliter striata, plerumque transversim plicata, plicis inaequalibus remotiusculis, fossa umbiliculi perparva, labio partim tecto, spira prominula.

H. TUBERCULATA L. Gm. p. 3687. — Lamk. VI. 2. p. 215. etc.

Frequentissima, saporita, *Patella reale* vocata.

Testa summopere variabilis, forma tamen constans, usque ad $3'' 4'''$ longa, $2'' 4'''$ lata, $8\frac{1}{2}'''$ alta. Numerus foraminum 7—8; testa infra foramina subconcava dein rotundata, lineis circiter quatuor longitudinalibus eminentioribus.

Var. 1. plicis valde elevatis, ramosis, anastomosantibus, subfoliaceis, facie interna summopere rugosa. Rara.

Var. 2. plicis transversis mediocribus. Forma vulgaris.

Mart. 1. t. 16. f. 149. — Gualt. 69. J.

Var. 3. plicis transversis nullis, striis longitudinalibus, regularibus profundis.

H. STRIATA Gm. p. 3688. — Lamk. VI. 2. p. 216. — Mart. 1. t. 14. f. 138. — Specimen servo $2'' 4'''$ longum.

Var. 4. plicis transversis nullis, striis longitudinalibus subobsoletis, raris distantibus, plerumque marmorata.

H. GLABRA Costa l. c. p. XCVIII. non H. GLABRA Gm. quae spira humili retusa differt. — H. MARMORATA et H. BISTRIATA Cost. l. c. pariter leves hujus speciei varr. sunt.

Halyotides juniores plerumque laeves et pulcherrime pictae et marmoratae, deinde, crescentes striatae, et plicatae fiunt, sed specimen laeve 2'' longum inveni.

Halyotis tuberculata fossilis a nobis in insula Favignana Aegatum et ad Melazzo reperta est; sed raro. *H. prisca* De Cr. et Jan. certissime ne varietas quidem, vidi specimen ab iis missum, *H. Philberti* M. de Serr. Ann. des Sc. nat. XII. p. 309. t. 45. f. A. autem diversa videtur.

Familia 15. PLICACEA Lamk.

TORNATELLA.

1. *Tornatella fasciata* Lamk.

T. testa ovato-conica, transversim striata, rufo-rubente, saepe albo-bifasciata, spira exserta acuta.

T. FASCIATA Lamk. VI. 2. p. 220. — VOLUTA TORNATILIS L. Gm. p. 3437. etc.

Syracusis plura specimina legi.

Testa speciminum Siculorum tantum 7''' longa, 3''' lata, spira $\frac{1}{3}$ totius longitudinis aequat. Striae impressae punctatae, densae, superiores 3—4 profundiores, in medio anfractu interdum evanescentes. Color corneus, rarius fasciis duabus albidis pictus.

Tornatella fasciata in Argilla ad Cefali fossilis occurrit.

2. *Tornatella? clathrata* mihi.

T. testa oblonga, subturrita, lactea, sulcis transversis longitudinalibusque clathrata, apertura semiovata, columella superne uniplicata.

TURBONILLA HUMBOLDTI Riss. fig. 63. — Descr. de l'Eg. coq. III. f. 39.

Duo specimina prope Cataniam (l'Ognina) repperi.

Testa 3''' longa, fere $1\frac{1}{4}$''' lata, lactea, nitida, oblonga, subturrita, anfractus 6, transversim sulcati, sulcis circa decem in ultimo, quinque in reliquis anfractibus, sulcisque longitudinalibus minus profundis decussati; apertura tertiam longitudinis partem vix superans, semiovata, superne angulata; columella superne uniplicata.

Familia 16. SCALARINA Lamk.

DELPHINULA.

Delphinula costata Bronn.

D. testa transversim costata; spira exserta cancellata; anfractibus superne complanatis, scalariformibus; apertura patula, obliqua, margine crenata Bronn.

D. costata Bronn. p. 573. — Nerita costata Broc. p. 300. t. 1. f. 11. — Purpura costata Sow. gen. sec. Bronn. — Defr. Dict. 51. p. 72. — Bast. p. 50. — Sigaretus costatus M. d. Ser. p. 127. sec. Bronn.

In rupibus littoreis ad Panormum et Cataniam; plura specim. e ventriculo *Asteriae glacialis* extraxi.

Specimina mea non ultra 3‴ longa, plerumque minora, (species Brocchiana 8‴ longa). Anfractus omnes dense transversim striati, ultimus costis transversis 6, superiores tribus cincti; striae longitudinales vix manifestae. Apertura semiovata, columella fere recta, perforata, labrum undulatum, costis excurrentibus. Color albidus aut lacteus.

Fossar Adans. p. 173. t. 13. nullo alio charactere quam spira magis depressa differre videtur, et certo ejusdem generis nisi eadem species est. *Animal* ejus ita describitur: „*Caput* parvum, cylindricum, subemarginatum, sulco basi bipartitum; *tentacula* capite duplo longiora, filiformia, crassiuscula, acuminata, intus appendicem forma laminae minutae, subquadratae, extus basi oculos minutos gerentia; *dorsum* subcanaliculatum; *os* minutum, inferum; *pes* parvus subrotundus; *operculum* semilunatum (i. e. semiovatum) forma aperturae, corneum, cartilagineum, tenuissimum." Tale etiam ego vidi.

Delphinulam costatam fossilem semel ad Melazzo legi.

SCALARIA.

A. *Species vivae.*

1. *Scalaria communis* Lamk. v. t. X. f. 3.

Sc. testa turrita, imperforata, rosea aut fusca, maculata, costis crassiusculis, laevibus subobliquis.

Sc. communis Lamk. VI. 2. p. 228. — Turbo clathrus L. Gm. p. 3603.

Satis frequens Panormi, Messinae, Cataniae.

Testa usque ad 1″ 9‴ longa, 7‴ lata, coloribus valde varians, violaceo-fusca, albo-nebulosa, aut albida, fasciis tribus fuscis, intermedia angustiore, in costis obscurioribus, quae inde fusco- aut purpureo-maculatae fiunt; rarius testa rosea, immaculata occurrit.

2. *Scalaria pseudoscalaris* Riss. v. t. X. f. 2.

Sc. testa turrita, latiuscula, imperforata, anfractibus convexis, disjunctis; costis tenuibus, lamelliformibus, crebris, anfractu ultimo basi carinifero.

Turbo pseudoscalaris Broc. p. 379. t. 7. f. 1. foss. — Sc. foliacea Sow. Min. conch. 4. p. 125. t. 190. f. 2. — Sc. Textorii M. d. Ser. p. 105. sec. Bronn. — Sc. lamellosa Lamk. VI. 2. p. 227 — Payr. p. 123. t. 6. f. 2.

Panormi, Messinae.

Testa 17‴ longa, 7‴ lata, minus turrita et magis ventricosa quam *Sc. communis*; anfractus valde convexi, plus minusve profunde divisi, ultimus basi carinam transversam gerens. Lamellae longitudinales, angustae, integrae, vix unquam denticulatae circa 12 in quovis anfractu. Color pallide fulvus aut fuscus, inferne et superne ad suturas obscurior imo badius, semper immaculatus; costae et carina basalis semper albae.

3. *Scalaria planicosta* Bivon. v. t. X. f. 4.

Sc. testa subulato-turrita, concolore, brunnea, anfractibus parum convexis, costis tenuibus, filiformibus, appressis, nonnullis latioribus.

Sc. planicosta Bivon. l. c. t. 2. f. 13.

Hab. in littore arenoso ad Cataniam et Panormum, satis rara.

Testa 17''' longa, 5''' lata, magis elongata quam *Sc. communis,* anfractibus minus convexis, sutura minus profunda, badia, vel fusca, concolor. Costae crebrae, filiformes, adnatae, non elevatae, cum nonnullis latioribus irregulariter mixtae. Interstitia saepe tenuissime transversim striata.

Sc. alternicosta Bronn. diversa zonis tribus transversis rufescentibus, costis capillaribus, lamelliformibus, elevatis.

4. *Scalaria pulchella* Bivon. v. t. X. f. 1.

Sc. testa turrita, imperforata, lactea, anfractibus rotundatis, costellis confertissimis capillaribus, lamelliformibus.

Sc. pulchella Bivon. l. c. p. 21. t. 3. f. 1.

Prope Panormum rara.

Testa $7\frac{1}{2}$''' longa, 3''' lata, similis *Turbini geniculato* Broc. p. 659. t. XVI. f. 1. qui tamen varicibus ad utrumque latus decurrentibus abunde diversus.

Animal Sc. pseudoscalaris (v. f. 2. in t. X.) ipse, illud *Sc. planicostae* cl. Bivona observavit. *Pes* parvus, oblongus, antice truncatus, biangulatus, secundum Bivona plica triplici in testam retractus; *caput* obtusum, parum prominens, *os* anticum, proboscidem longam subcylindricam emittens. *Tentacula* distantia, filiformia, satis longa, attenuata, obtusiuscula, oculos in basi externa gerentia, vix in tuberculo prominente, uti cl. Bivona ait. *Operculum* ovato-rotundum, corneum, spiratum, anfractibus tribus subito crescentibus. *Branchia* pectinata *unica* (?) secundum Bivon. Animal *Sc. pseudoscalaris* albido-corneum, *Sc. planicostae* nigrum, pede subtus et postice albo.

B. *Species fossiles.*

1. *Scalaria planicosta* Bivon.

Cefali, Nizzeti.

2. *Scalaria pseudoscalaris* Riss.

Melazzo.

3. *Scalaria communis* Lamk.

Cefali, Militello.

VERMETUS Adanson.

Bivona l. c. p. 5. — *Serpulorbis* Sassi.

Testa tubulosa, intus fere vitreae substantiae, irregularis, rarius subspiralis, adnata; intus saepe dissepimentis concavis, integris, non perforatis divisa, apertura terminali, orbi-

orbiculari. *Operculum* corneum, rotundum, multispiratum, crassum aut tenue, completum, aut rudimentare aut nullum.

Animal subcylindricum, dorso subcarinatum, antice truncatum, musculo ventrali testae adnatum. *Pallium* in latere ventrali adnatum, in latere dorsali fere usque ad dimidiam corporis longitudinem liberum, margine integro expanso, carnoso, colorato. *Caput* rotundatum, apertura oris verticalis, longitudinalis. „Intra os, secundum Bivonam l. c., mandibulae duae cartilagineae (?) bulbusque pharyngis, cum lingua exsertili, deorsum circinali, denticulis multiseriatis armata." — *Tentacula* quatuor; duo postica et supera ad latera capitis, parum retractilia, ad basin externam *oculos* gerentia, plerumque breviora crassiora; antica et infera inter caput et extremitatem pedis, longiora, graciliora, multo magis retractilia, antrorsum in lineas elevatas carnosas producta. *Branchiae* in cavitate nuchali in sinistro latere pallio adnatae e foliolis breviusculis filiformibus per unicam lineam longitudinalem pectinatim dispositae. Ad sinistram earum organum dubium, quod fig. 18. b. auctum exhibet, et quod forte, ex analogia loci, branchiae alterius rudimentum haberes. *Cor* pone terminum branchiarum pericardio inclusum, atrio et ventriculo constans. *Intestinum* breve, usque ad regionem cordis rectum deinde gyros duos faciens et iterum lateri dextro pallii affixum, antrorsum tendens, et ibi in anum terminatum; in latere dextro ejus *Oviductus* latus, complicatus.

Pes ab eo reliquorum Ctenobranchiorum eo tantum differt, quod pars antica ejus deficit, et postica, alioquin supera horizontalis, hic antica perpendicularis facta est. *Siliquaria* rudimentum distinctum soleae pedis ostendit et transitum inter formam vulgarem et pedem *Vermeti* facit. Rationem cur tentaculis anticis non tentaculorum sed filamentorum nomen demus, ut *Cuvier* fecit (Regne animal p. 109.), non video; etsi non capiti innata sunt, tamen melius tactui inserviunt, quam tentacula superiora. De pede *Cuvier* ait l. c.: „il a quelquefois divers appendices et son opercule est épineux dans certaines espèces." Valde timeo, ne *Serpulorum* opercula cum illis *Vermetorum* commutaverit, ubi tales appendices frequentes sunt; etenim neque *Adanson* in Vermetis Senegalensibus, neque *Bivona* aut *Sassi* aut ipse in Vermetis mediterraneis, neque *Leuckart* et *Ehrenberg* in illis Maris Rubri simile quid viderunt.

Pallium in adultis secus branchias profunde emarginatum, ut vult *Sassi*, neque ego neque *Bivona* unquam vidimus, neque unquam branchiae duae, ut *Sassi* scribit, adsunt, nisi forte organum illud, de quo supra verba feci, hoc nomine vocaverit. Quamobrem Bivona animal *carnivorum* vocaverit nescio, mera hypothesis videtur. Descriptiones mea, Bivonae, Sassii secundum eandem speciem. Specimina in spiritu vini a me Berolinum allata, non satis bene conservata sunt ut accuratiorem dissectionem permittant.

Testam *Vermetorum* unice substantia firmiore, intus magis vitrea ab illa *Serpularum* distingui posse, et *Serpulos* testa vitrea pellucida munitas forte omnes ad *Vermetos* pertinere credo.

A. *Species vivae.*

1) *Vermetus Gigas* Bivona. v. t. IX. f. 18. a. b.

V. testa magna, solitaria, cylindrica, solida, longitudinaliter subgranulata, striata vel costata, varie contorta, quandoque spirata.

Animal tentaculis superioribus brevibus, obtusis non retractilibus, operculo nullo (secundum Bivonam autem o. minimo punctiformi.)

Vermetus Gigas Bivon. l. c. p. 9. t. 2. f. 1. 2. cum animali. — Serpula arenaria L. Gm. p. 3743. — Lamk. V. p. 367. — S. Sipho Lamk. ibid. var. — S. Lentifera Lamk. ibid. var. — S. polythalamia Broc. II. p. 268. foss. — Serpulorbis polyphragma Sassi Giorn. ligust. 1827. — Scilla corp. mar. t. 12. f. 2. 3. foss. — Bonann. recreat. I. f. 20. A, B, C, D, F. — Gualt. t. 10. f. L. LS. N. — Mart. I. t. 3. f. 19. A. B. C. t. 2. f. 16. — Adans. Seneg. t. 11. f. 5.? — Poli t. 1. f. 17.; id. cont. a Delle Chiaje t. 57. f. 1—9. cum animali.

Frequens, lapidibus aliisque testaceis adnatus.

Testa solida intus et fractura vitrea, varie contortu plicata, apice mox in spiram laxam, turbinatam aut depressam contorta, mox irregulariter flexuosa, latere ventrali mox tota adhaerens, mox antice erecta, libera. Tubus intus omnino cylindricus, diametri interdum semipollicaris, intus septis antice concavis, imperforatis irregulariter in cellulas plures divisus, ut in reliquis speciebus, quarum ultima tantum ab animali habitatur; reliquae inanes sunt. Superficies externa lineis longitudinalibus subgranulatis, parum elevatis, rugisque transversis aspera; interdum costae aliquot eminentiores tuberculatae observantur, quae var. *S. dentifera* Lamk. videtur. Interdum varices membranaceae, manicaeformes adsunt, saepius deficiunt. *Color* sordidus e fulvo et flavido albescens.

Animal capite, pede et limbo pallii purpureis aut purpureo-atris, punctis albis maculisque sulfureis pictis; reliquum corpus pallidum albescens. Tentacula superiora brevia, crassa, conica, non retractilia, inferiora cylindrica, filiformia, acuminata, pallide annulata.

2. *Vermetus triqueter* Bivona v. t. IX. f. 21, 22, 22 a.

V. testa solitaria aut gregaria, extus versus apicem saltem triquetra et depressiuscula, orbiculatim vel turbinatim contorta, rugis transversis flexuosis, antice saepe elongata, cylindrica.

Animal operculo parvo, rudimentari, tentaculis superioribus cylindricis, paullulum retractilibus, inferioribus setaceis longissimis.

V. triqueter Bivon. l. c. p. 11. — Serpula glomerata L. Gm. p. 3742. — Lamk. V. p. 363. — Bon. Recr. 1. 20. E. bene. — Gualt. 10. f. T.? — Mart. 1. t. 3. f. 23.

Var. β. testis aggregatis, basi spiratis, antice porrectis, teretibus, subfastigiatis.

Bivon. l. c. t. 2. f. 4. an. Serpula fascicularis Lamk. V. p. 360.?

Frequens. Var. β., quam libenter speciem peculiarem esse crederes, ad instar Madreporarum cespitosa rupes vestit, et ipsa massas non spernendae molis constituit; partem tantummodo attuli ultra 1' longam, 6—7'' latam. Testa ejusdem structurae atque *V. Gigantis,* sed multo minor, diameter tubi enim nunquam $2\frac{1}{2}'''$ excedit. Apex et interdum

tota testa, si solitaria, exquisite triquetra, basi adnata depressa v. f. 21., pars testae libera autem semper cylindricam formam induit v. f. 22. Rarius praeter carinam dorsalem costae 2—3 adsunt; plicae transversae validae, rugosae, irregulares, in parte cylindrica multo minus conspicuae. Color albidus aut fuscescens. Varices nunquam vidi.

Animal nigrum, pallio flavescente, aut albidum, luteo, violaceo vel badio maculatum v. f. 22 a.

3. *Vermetus semisurrectus* Biv. v. t. IX. f. 19.

V. testa solitaria, cylindrica, apice contorta, rugosa, adnata, antice longe porrecta, varicosa, saepe striis longitudinalibus subgranosis asperula.

Animal operculo fere completo, tentaculis omnibus retractilibus, superioribus cylindricis, inferioribus longioribus, subulatis.

V. SEMISURRECTUS Biv. p. 10. t. 2. f. 3. — Martini I. t. 2. f. 15. quae ad SERPULAM LUMBRICALEM Gm. citatur.

Frequens, plerumque testaceis, rarius scopulis adnata.

Testa minus vitrea, tenuior, facilius quam reliquae cum *Serpulae* testa confundi potest, praesertim cum sculptura plerumque obsoleta aut propter crustam calcaream non conspicua sit. Diameter tubi variat a 2‴—4‴. Plerumque apex tantum adnatus, et pars antica, saepe usque ad 4″ longa, libera est, saepe laevissima. Varices manicaeformes haec species frequentius ostendit quam reliquae; colorem semper album vidi.

Animal caput et pedem fulva punctis caeruleo-fuscis marmorata, collare fulvum caeruleo-fusco articulatum ostendit, semel ego anteriorem animalis partem pulchre cinnabarinam punctis albis adspersam, et punctis nigris circa operculum ornatam, collare autem cinnabarinum nigro-articulatum vidi. Tentacula inferiora subverrucosa, intus longitudinaliter subsulcata.

4. *Vermetus glomeratus* Bivon. v. t. IX. f. 23, 23 a.

V. testis cylindricis aut subangulatis, contortis, in massam conglomeratis, transversim undulato-rugosis.

Animal operculo completo, convexo, tentaculis omnibus retractilibus, superioribus subcylindricis, inferioribus subulatis.

VERMETUS GLOMERATUS Bivon. l. c. p. 12. t. 2. f. 5.

Massas minores quam *V. triqueter* format, et frequenter, praesertim prope Panormum occurrit.

Diameter aperturae vix 2‴; testa valde irregulariter contorta et conglomerata, cum vicinis connata, solidissima, albida, valde rugosa, rugis elevatis, undulatis.

Animal viridifuscum, cinereo et nigro punctatum et maculatum, interdum strigis atropurpureis duabus in dorso; area inter tentacula anteriora et pedem alba. *Operculum* completum, convexum, rufum, superne cinereum rugosum, secundum Bivonam spiratum, anfractibus laminosis tenuibus, numerosissimis confertis, quod mihi nunquam videre contigit; subtus medio concavum, margine nitidissimo, laevissimo, libero, non adnato.

5. *Vermetus subcancellatus* Bivon.

V. testa solitaria, rarius gregaria, tereti, arcte spirata, fere tota affixa, repente, fusca, striis transversis longitudinalibus subcancellata, extremitate antica aliquando libera, porrecta.

V. SUBCANCELLATUS Bivon. p. 12. — SERPULA CONTORTUPLICATA Gm. p. 3741. ex parte. — Bon. Recr. I. f. 20. G. bene. — Poli contin. t. LVII. f. 18. cum animali bene.

Frequentissima in toto littore Siciliae.

Testa subspiralis, gyris frequentibus, fere tota adnata, repens aut saltem antice breviter tantum porrecta, lineis elevatis transversis et longitudinalibus cancellata, fusca, rufa, aut lutescens, diametri 1‴. *Animal* atropurpureum, tentaculis cylindricis, retractilibus, superioribus longiusculis, inferiora fere aequantibus; operculum completum, tenue.

B. *Species fossiles.*

1. *Vermetus Gigas?* Bivon.

Panormi fragmentum inveni, laeviusculum, hujus speciei potius quam Serpulae.

2. *Vermetus triqueter var. fasciculata* Bivon.

Panormi.

3. *Vermetus subcancellatus* Bivon.

Panormi, Militello, Nizzeti. Panormi varietatem majorem diametri $1\frac{1}{2}$‴, Nizzeti minorem diametri circa $\frac{3}{4}$‴ inveni.

4. *Vermetus glomeratus.*

Nizzeti.

Vermeti semisurrecti fragmenta legisse credo, sed cum certis notis ea a Serpulis distinguere non possim, omittenda duxi.

SILIQUARIA Brug.

Testa tubulosa, intus subvitrea, irregulariter contorta, apice attenuata, interdum spirata, fissura longitudinali per totam longitudinem excurrente.

Animal (S. anguinae a me Octobri 1831 visum) molluscum, gasteropodum, hermaphroditum v. t. IX. f. 24. et 24 c.: *Pes* porrectus cylindricus, antice truncatus, operculatus, ut in *Vermetis,* sed superne eminentiam parvam oblongam carnosam gerens, quae soleae pedis reliquorum Gasteropodum respondet: *Caput* pone hanc, parvum, rotundatum, in utroque latere *tentaculum* cylindricum, obtusum, breve gerens. *Oculi* ad basin externam tentaculorum. *Apertura oris* verticalis parva. *Pallium* in ventre adnatum, dorso usque ad mediam corporis longitudinem liberum et in latere dextro fere usque eandem longitudinem fissum; lobo dextro angusto, lobo sinistro multo latiore. *Branchiae* in lobo sinistro pallii seriem simplicem filorum breviusculorum usque ad partem posteriorem corporis productam formantes. *Intestinum* rectum et *oviductus* paralleli in latere dextro, ut in *Vermetis. Musculus retractor* animal ad testam affigit, ut in reliquis Gasteropodis. Pars postica corporis ab hepate satis parvo viridi et ovario maximo aureo occupata.

Operculum valde mirabile, legumini *Medicaginum* simile, cylindricum, uti trochlea e lamella spirali quinquies circa axim revoluta constans: Haec lamella cornea, subtus nitidissima, supra farinacea subpubescens, margine subtus striolis brevibus subcrenata. Centrum subtus (et supra, ubi in specimine meo laesum) convexum, papillam centralem et loculos plures clausos ostendens et exactissime *Cristellariam* s. *Robulinam* aliquam referens.

Siliquaria anguina Lamk. v. t. IX. f. 24. a. b. c.

S. testa tereti, mutica, in parte dorsali transversim profunde sulcata, deinde longitudinaliter striata, anfractibus baseos subcontiguis, spiram formantibus.

S. anguina Lamk. V. p. 337. — Serpula anguina L. Gm. p. 3743. — Born. Mus. t. 18. f. 15. — Gualt. 10. f. Z. — Poli contin. t. 57. f. 21.

Prope Panormum, Cataniam etc. non frequens.

Testa usque ad 5'' longa, diametri 3—4''', teres, primum per anfractus 7—8 contiguos contorta, subspiralis, deinde irregulariter flexuosa, porrecta, nunquam adnata sed Spongia s. Alcyonio quodam involuta. Pars spiralis extus, si ad animal spectas, transversim profunde sulcata, s. potius fissa, ut branchia, in parte libera autem tantummodo longitudinaliter striato-sulcata; et ibi fissura angustior. Color albidus.

Animal albidum, rudimentum soleae pedis et margo pallii anticus carnea, limbus ipse pallii antici punctis nigris articulatus.

Fossilis occurrit ad Cefali, ubi duo fragmenta legi.

Familia 17. TURBINACEA Lamk.

SOLARIUM.

A. *Species vivae.*

1. *Solarium stramineum* Lamk.

S. testa orbiculato-convexa, sulcis transversis granosis sculpta, luteo-fulva, immaculata; umbilico crenato, ad latera canaliculato.

S. stramineum Lamk. VII. p. 4. — Trochus stramineus Gm. p. 3575. — Chemn. V. t. 172. f. 1699. — Solarium canaliculatum Lamk. foss. VII. p. 5. — Brand. Foss. Hanton. p. 10. t. 1. f. 7. 8. — Sowerb. Min. Conch. VI. p. 43. t. 524. f. 1.

Unicum specimen prope Aci Castello lectum accepi, $7\frac{1}{2}'''$ latum, $4\frac{1}{2}'''$ altum, et plura pulla Panormi.

Specimina fossilia *S. canaliculati* prope Grignon lecta marginem umbilici paullulum magis prominentem ostendunt, caeterum ad amussim cum vivis nostris conveniunt. Suturae aliquantulum canaliculatae, anfractus ultimus subrotundatus; cingula sive Sulci transversi, striis longitudinalibus decussati et inde granulati; margo anfractus penultimi cingulis duobus majoribus tertioque minore intermedio distinctus; umbilicus leviter crenulatus, ad latera subcanaliculatus s. potius biconvexus, carina mediana conspicua.

2. *Solarium luteum* Lamk?

S. testa parvula, orbiculato-conoidea, glabra, ad peripheriam bisulcata, lutea, sulcis suturisque rubro punctatis, umbilico angusto crenis albis cincto. Lamk.

S. LUTEUM Lamk. VII. p. 5., qui speciem in maribus Novae Hollandiae habitare ait.

Messinae, non rarum.

Vidi animal nuper mortuum, coccineum, nullo modo a *Trochis* diversum. Testae *anfractus* laevigati, convexiusculi, peripheria non sulcis duobus sed cingulis duobus distincta. Color in nostris fulvo-aurantius, immaculatus; cingula obscuriora, albo articulata vel rubro punctata. Facies inferior convexiuscula, laevissima; crenatura umbilici alba, sulco parum profundo cincta. — *Operculum* tenuissimum, corneum, multispiratum, nucleo centrali in pagina interna calcareo. — Latit. 6‴, altit. 4‴.

B. *Species fossiles.*

1. *Solarium stramineum* s. *canaliculatum.*

Cefali, Messinae, rarum.

2. *Solarium pseudoperspectivum* Bronn.

S. testa orbiculata, convexa, laevi, anfractibus margine exteriore acuto, superne bisulcato, subtus sulco unico umbilicum amplum plicato-crenatum cingente, sculptis. Bronn.

SOLARIUM PSEUDOPERSPECTIVUM Bronn. Reise II. p. 570. — TROCHUS PS. Broc. p. 359. ex parte. tab. 5. f. 18. — SOLARIUM COMPLANATUM Defr. Dict. 55. p. 488.

Unicum specimen in calcareo ad Panormum inveni.

Testa 15‴ lata, 7‴ alta, depresso-conica; anfractus laeves, margine acute angulati, supra marginem sulcis duobus superficialibus substriatis exarati, superne ad suturam paullulum tumidi striis 2—3 obsoletis; suturae angustae profundatae. Facies inferior convexiuscula, prope marginem sulco lato parum profundo, et ad umbilicum linea impressa cinctum, prope quam striae concentricae subobsoletae. Umbilicus diametro sua tertiam latitudinis partem aequans, scalatus, margine plicatus, plicis parvis confertis.

TROCHUS.

A. *Species vivae, imperforatae, coniformes.*

1. *Trochus granulatus* Born. v. t. X. f. 22. 22 a.

Tr. testa tenui, orbiculato-conica, valde obliqua, basi dilatata, apice peracuta, flavo-grisea, striis transversis alternatim majoribus et granulatis, suturis marginatis; apertura dilatata.

TR. GRANULATUS Born. Mus. t. 12. f. 9. 10. — Lamk. VII. p. 26. — Broc. p. 350. — TR. TENUIS Mont. — TR. PAPILLOSUS Mat. et Rack. — TR. FRAGILIS Donover secundum Payr. — Chemn. XI. t. 196. f. 1896. 97.

Panormi satis frequens.

Testa 14‴ alta, 13½‴ lata, conum lateribus concavum referens; facies inferior convexa, concentrice striata et punctata; anfractus inferne et superne marginati.

2. *Trochus conulus* mihi.

Tr. testa orbiculato-conica, apice acuta *granulosa,* luteo-fulva, anfractibus planis laevibus aut cingulatis, inferne cingulo distincto crassiusculo marginatis, ultimo anfractu anguloso, apertura subtetragona.

α. angustior, 12''' alta, $10\frac{1}{2}$''' lata, margine anfractuum angustiore.

Trochus conulus auct.

β. latior, 13''' alta, 13''' lata, margine anfractuum latiore.

Trochus zizyphinus auct.

γ. latior, cingulis tribus praeter infimam marginalem distinctis.

Trochus conuloides Lamk. VII. p. 24.

Frequens ubique, praesertim var. α.

Species vulgaris valde variabilis, cujus vix figura bona extat. Variat autem quoad formam testa angustiore et latiore, per omnes formas intermedias, cingulis transversis raro distinctis, saepe parum prominentibus, saepissime prorsus obsoletis, margine anfractuum latiore aut angustiore. Color luteo-rubicundus aut fulvus 1) immaculatus, 2) pallidior, flammulis spadiceis sparsis, cingulis saepe articulatis, 3) lineis transversis pallidis rufo articulatis. Facies inferior lineis concentricis 7 — 3, rarius nullis, albis rubro articulatis picta; hae lineae non raro aliquantulum elevatae sunt. Varietas singularis laete violacea, nullo alio charactere distincta est: *Tr. violaceus* Risso.

2. b. *Trochus cingulatus* Broc.

Tr. testa conica, imperforata, striis aequalibus octonis succincta, infima crassiore; basi circinatim sulcata, marginata. Broc.

Tr. cingulatus Broc. p. 351. t. 5. f. 15.

Huc refero testam 6''' altam, $5\frac{1}{2}$''' latam, ochraceam, flammulis rufis pictam, cingulis 6 — 7 transversis cinctam. Figura Brocchii a descriptione satis differt, enim 7''' alta, $7\frac{1}{2}$''' lata est, cum Brocchi: lunghezza lin. 9, grossezza lin. 6 dicat. Num descriptioni an figurae major fides habenda? — Forte nihil nisi var. *Tr. conuli.*

3. *Trochus Laugieri* Payr.

Tr. testa conica, anfractibus planiusculis laevibus, ad basin linea impressa cum sutura cingulum formante circumdata, *apice non granulosa,* olivacea, concolore aut flammulis picta.

Tr. Laugieri Payr. p. 125. t. 6. f. 3. 4.

Cum priore, satis frequens.

Testa 6''' alta, $5\frac{1}{2}$''' lata, ad amussim cum fig. et icone Payr. conveniens praeter apicem; quem Payraudeau granulatum dicit, ego semper laevissimum deprehendi. Praeter magnitudinem et colorem olivaceum fuscescentem nunquam rubrum aut luteum differt a *Tr. Conulo* margine anfractuum minus prominente, angulo anfractus ultimi magis rotundato, apice non granulato.

4. *Trochus laevigatus* mihi.

Tr. testa turrito-conica, laevigata, apice non granulato, cingulo suturali nullo aut obsoleto, anfractibus planis; olivacea rarius fulva, concolore aut flammulata.

An Trochus coniformis Bronn. Reise II. p. 566. idem?

Frequens Panormi occurrit.

Testa non ultra $5\frac{1}{2}'''$ alta, $4'''$ lata, a praecedente forma multo angustiore, minore, cingulo in basi anfractuum nullo distinguenda. Etiam haec species, sed rarissime, colore pulcherrime violaceo variat.

5. *Trochus crenulatus* Broc.

Tr. testa turrito-conica, anfractibus planis, seriebus transversis nodulorum quatuor, inferne margine cingulatis, cingulo crenato; albida, flammulata.

Tr. crenulatus Broc. p. 354. t. VI. f. 2. — Tr. pyramidatus Lamk. VII. p. 30. — Tr. Matonii Payr. p. 126. t. 6. f. 5. et 6. — Tr. punctatus Renieri secund. Broc.

Frequens Panormi, Cataniae etc.

Testa usque ad $6'''$ alta, vix $4'''$ lata, exacte conica, acuta, valde obliqua. Anfractus planati, cingulis quatuor granulorum obvallati, basi cingulo elevato valde distincto, crenulato marginati. Interstitia lineis tenuissimis obliquis elevatis sculpta; rarius inter cingulum secundum et primum linea transversa elevata quinta in ultimo anfractu distinguitur. Cingulum baseos sulcis transversis tenuibus, sulcisque longitudinalibus obliquis profundis sculptum, plerumque crenulatum, nonnunquam autem sulci transversi etiam fortiores fiunt et tunc granulatum, imo in anfractibus superioribus interdum e cingulis duobus granulorum majorum conjunctis formatum, exacte ut in *Tr. miliari* Broc.; in anfractu ultimo lineae transversae plures, minus profundae. *Basis* convexiuscula, cingulis elevatis pluribus sculpta. Apertura rhombea. Columella basi dentata. Color valde elegans, albus maculis, flammulis lineisve roseis aut violaceis pictus, cingulum ultimum pulchre articulatum, basis flammulis obliquis radiata, aut lineis articulatis concentricis ornata.

Obs. *Tr. Matonii* Payr. cl. Bronn. l. c. p. 567. varietatem *Tr. turgiduli* Broc. esse censet, at minus recte. *Tr. Matonii* certissime idem atque *Tr. crenulatus;* convenit enim anfractibus *planatis,* cingulo baseos valde distincto, forma angusto-conica. Numerum cingulorum granulatorum in descriptione omisit Payraudeau, in icone striae transversae non granulatae exhibentur. *Tr. turgidulus* Broc. differt testa latiore, convexo-conica, cingulo baseos anfractuum vix distincto, saltem ex icone; ipse non vidi; specimina sub hoc nomine a De Cr. et Jan. missa nullo modo a *Tr. striato* differunt. Trochum meum Siculum autem et speciem Brocchianam idem esse, specimina fossilia probant, quae in Insula Ischia legi, in unico loco unde Brocchi *Tr. crenulatum* habuit, et quae praeter magnitudinem paullo minorem exactissime cum vivis conveniunt.

6. *Trochus striatus* Gm.

Tr. testa turrito-conica, anfractibus planis, lineis transversis elevatis (7—10) cinctis, basi immarginatis, interstitiis lineis tenuissimis obliquis sculptis; basi convexiuscula concentrice lineata.

Tr. striatus Gm. p. 3579. — Broc. p. 661. t. 16. f. 4. med. — Tr. erythroleucus Lamk.

Lamk. VII. p. 30. — Gm. p. 3581. — Mart. 5. t. 142. f. 1529. a. b. var. rubro picta. — ibid. f. 1527. 28. var. striata. — Gualt. 61. N.

Frequens ubique.

Testa ejusdem formae atque praecedens sed raro long. 5''', latit. $3\frac{1}{2}$''' attingens, et sculptura aliena facile dignoscenda. Raro basis anfractuum submarginata, semper magis minusve obtuse angulata. Colores summopere variabiles, etenim testam deprehendis: 1) rufam, immaculatam, 2) rufam, punctis numerosissimis maculisve majoribus albis marmoratam, 3) rufam, flammulis albidis, aut albidam flammulis rufis aut rubris, 4) albidam, lineis obliquis longitudinalibus latis et angustis pictam, 5) fuscam, albo-punctatam vel fere unicolorem.

B. *Species vivae, imperforatae, conoideae.*

7. *Trochus fragarioides.*

Tr. testa ovato-conoidea, solida, glabra, albido-lutescente, maculis nigris rubrisve oblongis transversim seriatis, anfractibus convexis, transversim lineatis, labro simplicissimo.

Trochus tessellatus δ. Gm. p. 1583. — Monodonta fragarioides*) Lamk. VII. p. 36. — M. Olivieri Payr. p. 133. t. 6. f. 15. 16. bene spec. jun. — an Osilin Adans. p. 178. t. 12. f. 1.? — Chemn. 5. t. 166. f. 1583. 84. etc.

Frequens in scopulis littoreis.

Testa usque ad 12''' alta, 11''' lata; anfractus superiores lineis impressis profundis sulcati, quae in inferiore plerumque evanescunt; pulli perforati. — *Operculum* tenue, corneum, multispiratum. — *Animal* pede magno griseo, fusco maculato, filamentis lateralibus longis filiformibus, tentaculisque setaceis longis, acuminatis, griseis, fusco-articulatis, capite et velo laterali fimbriato viridibus.

8. *Trochus articulatus.*

Tr. testa conoidea, inferne dilatata, solida, albida, lineolis fuscis variegata, cingulis albo et rubro articulatis ornata.

Monodonta articulata Lamk. VII. p. 36. — M. Draparnaudii Payr. p. 131. t. VI. f. 17. 18. bene. — Descr. de l'Eg. coq. t. 3. f. 11. opt.

Panormi.

Testa 12''' alta, 9''' lata, antecedente minor, magis elongata; lineae impressae obsoletae, anfractus ultimus saepe superne concavus. Cingula alba rubro-articulata in anfractibus superioribus plerumque 3—4, in ultimo maculae rubrae saepe in strigas angulatas irregulares confluunt.

9. *Trochus divaricatus* L.

Tr. testa orbiculato-convexa, apice obtusa, transversim striata, cinerea aut viridi, strigis longitudinalibus flexuosis e punctis violaceo-rubris confluentibus, anfractu ultimo plerumque disjuncto, umbilico clauso aut perforato.

---

*) *Monodontae* Lamarckii nullo limite a *Trochis* distinguuntur, columella basi dentata etiam in Trochis conicis, apertura rotundata in multis aliis invenitur.

Tr. divaricatus Gm. p. 3568. — Tr. cinerarius Lamk. VII. p. 19.? excl. syn. — Monodonta Lessonii Payr. p. 139. t. 7. f. 3. et 4. opt. — Gualt. 62. G. ibid. J?

Frequentissimus in scopulis littoreis.

Colore haec species fere nunquam variat, nisi quod fundus viridis saepe pallescit, sed figura multum. Saepe enim testa subconica 7''' alta, $6\frac{1}{2}$''' lata, anfractu ultimo profundissime a reliquis sejuncto, ut in icone Payraudeaui, interdum sed raro testa magis depressa, $5\frac{1}{2}$''' alta, 7''' lata, ultimus anfractus a penultimo non sejunctus. Hanc varietatem Lamarck in diagnosi sua designasse videtur. Tota testa tactui rudis, striae transversae in anfractibus superioribus magis regulares et distinctae, elegantiores; umbilicus in adultis mox omnino clausus, mox angustissimus, perforatus; apertura suborbicularis, dilatata, margaritacea; columella basi non callosa. — Juniores valde depressi, albidi, nitidi, anfractu ultimo marginato speciem peculiarem mentiuntur.

10. *Trochus rugosus.*

Tr. testa orbiculato-subconoidea, adulta, imperforata, scabra, transversim sulcata, cingulis squamosis, anfractibus superne plicato-nodosis, medio saepe (in junioribus semper) spinosis; columella aurantio-rubente.

Turbo rugosus L. Gm. p. 3592. — Lamk. VII. p. 46. — etc.

Frequens in toto littore.

Animal lateribus carneum, maculis fuscis marmoratum, superne castaneum; tentacula castanea, filiformia, obtusiuscula; tubercula oculos gerentia cinerea; velum laterale margine integrum; filamenta lateralia brevissima, *Operculum* notissimum *occhis* di *Sta Lucia* vocatum.

Testa formam secundum aetatem valde mutat. 1) Pulli anfractuum 3—4 late umbilicati, superne omnino laeves, inferne longitudinaliter subsquamosi, bicarinati, carina superior spinis 10—12 triangularibus paullo sursum flexis inferior squamis totidem fornicatis coronata, margo umbilici crenatus. 2) Pulli anfractuum 4—6 ad suturam jam nodulosi sunt. *Trochus solaris* var. Brcc. p. 357. t. 5. f. 13. a. b. foss. Specimen in insula Ischia legi unde Brocchi suum habuit, quamobrem nullum de hoc synonymo mihi dubium. 3) Pulli anfractuum 5—7 jam 7''' lati praeter spinas, squamas fornicatas et tubercula suturalia cingulum elevatum inter carinas, cingulaque squamosa 5—6 in facie inferiore ostendunt. Umbilicus jam clausus aut adhuc apertus remanet. In hoc statu *Turbo calcar* 2 a Gmel. p. 3592. vocatur. — Mart. 5. t. 180. f. 1786. 87. 4) Varietas junior spinis carinae superioris minimis, tuberculis suturalibus autem valde prominentibus virescens, a Mart. 5. t. 180. f. 1784. 85. depicta, etiam in Sicilia occurrit. — Adulta denique spinas atque carinas nullas et tantum cingula 6—10 squamosa ostendunt*).

---

*) Aliam Trochi speciem hic describam a me prope Tergeste aut Liburnum repertam: *Trochus Biasoletti* mihi v. t. X. f. 18.

Tr. testa conoidea, subperforata, anfractibus planulatis, superne angulatis, sulcis quatuor transversis distinctis; ultimo basi marginato; columella basi callosa, apertura dilatata.

11. *Trochus sanguineus.*

Tr. testa minuta orbiculato-conoidea, transversim sulcata, laevi, rubra.

Turbo sanguineus L., ~~Gm. p. 3598.~~ — Turbo purpureus Risso IV. f. 48. aucta. — Chemn. V. t. 171. f. 1675.

Cataniae rarus, prope Palermo ad Cinnisi frequentior, (in insula Caprearum pariter reperitur).

Diameter testae plerumque $2\frac{1}{2}'''$, rarius $3'''$; anfractus quinque subcontigui, laevissimi, nitidi, sulcis aequalibus regularibus, interstitia elevata aequantibus, exarati. Apertura obliqua, orbicularis; umbilicus in adultis omnino clausus, in junioribus perforatus. Color roseo-purpureus, raro rufus; apertura alba.

C. *Species vivae, late umbilicatae.*

12. *Trochus Fanulum* Gm.

Tr. testa conoidea, subscalata, transversim striata, laevi, anfractibus superne plicato-nodosis, medio sulco rugoso divisis, margine anfractus ultimi laeviusculo, umbilico spirali.

Trochus Fanulum Gm. p. 3573. — Chemn. 5. p. 98. bene. t. 170. f. 1648. 49. male. — Monodonta aegyptiaca Payr. p. 137. t. 6. f. 26. 27. bene. — non Lamk. VII. p. 33.

Panormi, non frequens.

Testa $8'''$ alta, $7'''$ lata, conica, acuta; anfractus tenuiter transversim striati, interdum omnino laeves, superne declives, longitudinaliter plicati, inferne perpendiculares sulco lato, profundo, laevi aut squamulis longitudinalibus aspero divisi; margo infra sulcum laeviusculus vix plicatulus. Facies inferior concentrice sulcata; columella callo sive dente obtuso terminata. — Species pulcherrima, jam tota purpurea punctis minimis albis adspersa, jam alba maculis magnis purpureis, jam ochroleuca maculis rufo-fuscis picta. Sulcus in parte inferiore anfractuum plerumque rubro aut fusco articulatus.

Monodonta aegyptiaca a Forskålio ad Suez reperta et a Chemnitzio V. p. 104. et t. 171. f. 1663. 64. bene descripta et depicta simillima quidem, sed diversa. Sulcus profundus baseos anfractuum non squamis longitudinalibus asper sed cingulis duobus transversis granuliferis; margo inferior non laeviusculus, sed tuberculis acutis coronatus. Superficies non tactui laevis, sed cingulis granulosis asperata; baseos cingula quoque granulata; forma magis depressa; colores minus elegantes, sordidiores.

13. *Trochus Magus* L.

Tr. testa conoidea, crassiuscula, transversim striata, fulva, strigis longitudinalibus

---

Testa $6'''$ alta, $7'''$ lata. Anfractus 6, planulati, superne obtuse angulati, laeves. Sulci quatuor, aeque distantes, supremus a sutura remotior, infimus profundior; anfractus ultimus marginatus angulatus. Facies inferior sulcis quinque concentricis, parum profundis; umbilicus obliquus, angustissimus, in sulcum brevem parum profundum productus, qui ad dentem columellae desinit. Apertura dilatata orbiculari-quadrangularis. — Testa albido cinerea, strigis longitudinalibus, radiantibus, nigro-fuscis ornata; margo anfractus ultimi maculis nigro-fuscis pulchre articulatus; facies inferior cinerea punctis nigris marmorata.

flexuosis purpureis ornata, anfractibus superne tuberculis nodiformibus coronatis, inferne linea elevata cinctis; inferna facie convexiuscula, late et profunde umbilicata. Lamk.

Trochus Magus L. Gm. p. 3567. — Lamk. VII. p. 15. — etc. — E synonymis cancella Chemn. V. t. 171. f. 1658. Tr. erythraeum Broc., speciem alienam, refert.

Frequens in mari Siculo.

Testa usque ad 12''' alta et 15''' lata, varietates coloris has mihi obtulit: 1) totam stramineam, 2) rufo-fuscam, albo maculatam, 3) albam, rufo maculatam, 4) fusco-aeneam. Facies inferior in omnibus alba, rubro punctata aut rubro maculata. Specimen unicum junius in media facie inferiore carinam ostendit. In anfractibus quinque primis noduli nulli, sed sulci profundi, squamis longitudinalibus asperi, quorum infimus tantum in adultioribus remanet.

14. *Trochus canaliculatus* mihi.

Tr. testa orbiculato-conoidea, late et profunde umbilicata, transversim sulcata; anfractibus valde convexis, sutura profundissima canaliculata divisis; fusco variegata, maculis albidis stellatis ad suturam picta.

Monodonta canaliculata Lamk. VII. p. 37. — M. Fermonii Payr. p. 128. t. VI. f. 11. 12. bene. — Trochus tessellatus Gm. p. 3574. (non p. 3583.) — Chemn. V. p. 116. t. 171. f. 1683. certo, etenim ait: „die Gewinde stehen viel stärker von einander ab. — Man findet sie tausendweise an den Stranden der Mittelländischen See."

Frequentissimus in littoris scopulis.

Testa orbiculato-conica, magis minusve depressa, mox $6\frac{1}{2}'''$ alta, $6\frac{1}{2}'''$ lata; mox tantum 5''' alta, $6\frac{1}{2}'''$ lata; spira acuta; anfractus valde convexi, superne tumidi, elevatiores, sutura profundissima, canaliculata, distincti, transversim sulcati s. potius cingulati; columella basi subdentata, umbilicus mediocris, subcanaliculatus. Testa coloribus valde variat, cingula transversa fere semper punctis albidis subarticulata sunt; 1) pallide rufescens, maculis albis ad suturam, aliisque confluentibus ad angulum anfractus ultimi et circa umbilicum.

2) rufo-fusca, maculis albis tantum ad suturam et umbilicum.

3) rufo-fusca, maculis albis tantum ad suturam. — Fig. *Tr. cinerarii* Born. (non L.) t. 11. f. 19. 20. optime convenit, sed umbilicus subclausus dicitur.

4) fusca, ad suturam rufa, maculis roseis picta, fascia rubra albo punctata ad angulum anfractus ultimi, aliaque latiore ad umbilicum. — *Tr. fasciatus* Born. t. 12. f. 3. 4. bene. — Gm. p. 3576.

5) alba, lineis angustis obliquis fuscis. Rara; unicum specimen ad Aci Castello legi idque valde depressum, habitus alieni.

15. *Trochus varius* Gm. v. t. X. f. 19.

Tr. testa conoidea, pallide fusca, albido marmorata, anfractibus tenuissime transversim striatis, planulatis, superne rotundato-angulatis, ultimo basi angulato submarginato, umbilico infundibuliformi, obliquo, albo.

Tr. varius Gm. p. 3568. — Tr. laevigatus Gm. p. 3573. — Chemn. V. t. 171. fig. 1670. rudis.

Praecedente multo rarior, Cataniae, Panormi.

Testa 6''' alta, 7''' lata, conoidea; anfractus laeves, dense et tenuissime transversim striati, planiusculi, superne rotundulato-angulati; ultimus basi angulatus, marginatus; spira obtusa, scalata; sutura parum profunda; umbilicus maximus, valde apertus, infundibuliformis, laevis, albus; columella basi vix truncata vocari potest. Color varius, ex rufo, cinereo alboque marmoratus, maculis minutis punctiformibus majoribusve saepe in maculas aut fascias confluentibus; rarior fuscus, rufus, fulvus, maculis omnibus evanescentibus.

16. *Trochus Richardii* mihi.

Tr. testa orbiculato-depressa, valde obliqua, laevissima, non striata, flavida, lineis longitudinalibus undulatis croceis rubrisve picta; spira obtusa, umbilico patentissimo; apertura dilatata.

Monodonta Richardii Payr. p. 138. t. 7. f. 1. 2. bene. — Tr. cinerarius Costa p. XCII. vidi sp. non L.

Frequens in scopulis Siciliae.

Testa $7\frac{1}{2}$''' alta, 8''' lata, similis praecedenti quoad formam; sed anfractus convexiores, laevissimi, non striati, ultimus non marginatus, vix angulatus; umbilicus multo magis patens, omnium *Trochorum* Siculorum patentissimus; apertura valde dilatata, rotundato-quadrata; columella minime basi truncata aut callosa, quam ob rem haec species nullomodo ad *Monodontas* Lamarckii etiamsi pessimum hoc genus, nullo charactere firmo limitatum, servare velles, trahi potest. Color plerumque cinereus, lineis longitudinalibus undulatis, magis minusve distantibus, rectis aut angulatis, e punctis luteis aut violaceorubris, confluentibus.

17. *Trochus umbilicaris* Gm.

Tr. testa orbiculari, depresso-conica, acuta, transversim striata, cinereo-olivacea, anfractibus convexiusculis, umbilico spirali cylindrico.

Tr. umbilicaris Gm. p. 3568. — Lamk. VII. p. 28. — Payr. p. 129. — Chemn. V. t. 171. f. 1666. rudis. — Tr. fuscatus Gm. p. 3576. — Born. t. 12. f. 1. 2. — Hanc fig. cl. Costa speciem diversam exhibere credit, v. p. CXVI. sed ego differentiam non video.

Frequens in littore Siciliae.

Testa facillime dignoscitur, spira acuta, anfractibus planulatis, ultimo subangulato, submarginato, minus distincte tamen quam in *Tr. vario,* striis transversis distantibus, umbilico denique minus lato quam in antecedentibus, subcylindrico, profundissimo. — Variat forma 1) magis elevata 6''' alta, $7\frac{1}{2}$''' lata, 2) magis depressa 6''' alta, $9\frac{1}{2}$''' lata, 3) anfractu ultimo soluto fere ut in *Tr. divaricato,* monstrum potius quam varietas, quod semel inveni. Quod ad colores attinet inveni testam 1) concolorem, fuscam, aut cinereo-olivaceam, aut rufam; 2) punctis albidis marmoratam, 3) rufam aut olivaceam, punctis albidis, minutis marmoratam, seriebus tribus macularum albidarum majorum, superiore ad suturam, media ad angulum anfractus ultimi, ultima ad umbilicum, fere ut in *Tr. canaliculato.* Maculae albae saepe lineolis angustissimis longitudinalibus fuscis pulcherrime divisae.

18. *Trochus Adansonii* Payr.

Tr. testa conoidea, nitida, rufa aut fusca, maculis longitudinalibus albis picta, anfractibus convexis, tenuissime transversim striatis, umbilico angusto.

Tr. Adansonii Payr. p. 127. t. 6. f. 7. 8. bene.

Frequens in Fucis.

Species 6''' alta, 5''' lata, saepe minor, distinctissima a praecedentibus umbilico angusto, apertura non dilatata, anfractibus convexioribus. Variat forma plus minusve conica. Columella vix truncata. — Color rufus, badius, fuscus, saepe metallice nitens, rarius viridi-cinereus; maculis longitudinalibus, obliquis, albis, plus minusve distantibus, magis minusve confluentibus, eleganter pictus.

Var. β. *helicoides*. v. tab. X. f. 24.

Testa minor 4''' alta, 4''' lata, suborbicularis, anfractibus magis rotundatis, habitum valde peculiarem ostendit sed in priorem transit.

19. *Trochus leucophaeus* mihi. v. t. X. f. 17.

Tr. testa convexo-conica, obtusiuscula, anfractibus contiguis, planiusculis, laevibus, cingulato-striatis, ultimo angulato; umbilico mediocri.

Cataniae rara, ad l'Ognina.

Testa 4''' alta, $4\frac{1}{2}$''' lata, cinerea, interdum fusco strigata, lineis elevatis albis fusco articulatis, forma convexo-conica, obtusa, facile distinguenda. A *Tr. vario*, cui quoad colores similis, differt testae forma, anfractibus superne non rotundatis, spira non scalata, striis paucioribus magis distantibus elevatis.

20. *Trochus Guttadauri* mihi. v. t. XI. f. 1.

T. testa suborbiculata, anfractibus valde convexis, transversim striatis, sulcis duobus in medio anfractu ultimo et in basi superiorum foveolatis; umbilico mediocri.

Unicum specimen ex Aci Castello accepi idque parvum, fossilia plura inveni v. infra.

Testa 5''' alta, 5''' lata, conoidea, acuta; anfractus 5—6, valde rotundati, sutura profunda divisi, medio verticales et sulcis profundis duobus transversis cingulisque tribus elevatis sculpti. Sulci foveolati, superior angustior, foveolis minoribus. Cingula transversim dense striata, inferius tantum in anfractu ultimo conspicuum. Superior pars anfractuum lineis transversis elevatis sculpta, interstitia striis obliquis densissimis crispata. Facies inferior concentrice sulcata, sulcis eleganter foveolato-punctatis. Umbilicus mediocris aut parvus; apertura suborbicularis; columella basi truncata. Color pallide ochraceus, cingula elevata roseo-articulata.

21. *Trochus rubescens* mihi.

Tr. testa orbiculato-depressa, laevissima, carnea, maculis punctisque rubris variegata, anfractu ultimo superne planato; apertura orbiculari, labro intus crenulato; basi dentata.

Unicum specimen prope Alicatam legit ornat. Schott, et mihi benevole donavit, quod cum sp. in Mus. Reg. nomine *Tr. groenlandici* servatis, ex asse quadrat. *Tr. groenlandicus* autem secundum descriptionem Chemnitzii testa *tenuissima,* aliisque notis abunde

differt. Testa in nostro solida, $5'''$ alta, $7'''$ lata, anfractibus quinque constans, quorum ultimus superne subconcavus est; sutura minime profundata. Apertura orbicularis, margaritacea; labrum laeve aut crenulatum, in basi dente prominente et infra cum incisura margaritacea notatum. Umbilicus patulus, profundissimus. Color superne in fundo carneo vel albido maculis punctisque rubris variegatus, inferne lineis plurimis concentricis rubro et albo articulatis ornatus.

Species fossiles.

A. *PHORUS Montf. testa corpora aliena agglutinante.*

1. *Trochus crispus* König v. t. X. f. 26.

Tr. testa depresso-conica, anfractibus superne fere ubique conchyliophoris, superficie libera, superiore et inferiore arcuatim strigosa et rugis undulosis, subconcentricis, interruptis, cancellatis, exsculpta; umbilico subvariabili, primum aperto, serius semiclauso. Bronn. p. 570.

TROCHUS CRISPUS Kön. Bronn. (ex litteris).

Unice prope Panormum invenitur sed ibi satis frequens cum in tellure calcarea, tum in Argilla.

Testa depresso-conica, $13'''$ alta, $24'''$ lata; superficies ad suturam tantum conchyliophora, superne rugis obliquis, labro parallelis, aliisque sub angulo recto eas secantibus exsculpta, subfoveolata. Facies inferior concava, sulcis parum profundis concentrice rugosa. Umbilicus a labio clausus, plicato-lamellosus, lamellis e striis incrementi oriundis; Apertura valde obliqua humilis.

B. *Species fossiles, imperforatae, conicae.*

2. *Trochus conulus.*
   a) basi dilatatus non cingulatus. — Palermo frequens; Melazzo.
   b) basi dilatatus, cingulis quatuor plus minusve distinctis. — Palermo; Nizzeti; Militello in tufo basaltico.
   c) basi dilatatus, neque cingulatus. — Nizzeti; Cefali; Palermo; Militello in tufo basaltico.
   d) basi non dilatatus, sed cingulatus. — Sciacca.

3. *Trochus laevigatus* mihi.

Palermo.

4. *Trochus Laugieri* Payr.

Palermo.

5. *Trochus millegranus* Phil. v. t. X. f. 25.

Tr. testa conica, anfractibus planis, subimbricatis, basi marginatis prominulis, ultimo angulato, lineis elevatis, transversis, granulatis moniliformibus, alternis minoribus cincta, basi planiuscula.

Panormi quinque specimina, Scordiae unicum inveni.

Testa 8''' alta, 8''' lata, exacte conica, imbricata, margine infractuum inferiore valde prominente; cingula granulorum plurima, alterna minora, margo anfractuum tenuius granulatus. Facies inferior planiuscula, cingulis transversis vix granulosis plurimis sculpta. Apertura subrhombea.

6. *Trochus crenulatus* Broc.

Frequens fossilis occurrit; Militello etiam in tufo basaltico; Melazzo; Palermo, Mardolce.

Var. testa magis depressa subimbricata, anfractibus basi vix marginatis, cingulis quinque granulosis laevibusve, columella basi vix truncata. — Cefali, Nizzeti, Melazzo.

Num species peculiaris et forte *Tr. quadricingulatus* Bronn.?

7. *Trochus striatus* L.

Frequens fossilis: Palermo; Melazzo; Nizzeti; Militello in tufo basaltico; prope Vizzini et Palagonia.

C. *Species imperforatae, conoideae.*

8. *Trochus fragarioides.*

Melazzo, rarior; num revera fossilis?

9. *Trochus articulatus.*

Melazzo, Palermo in cavernis num revera fossilis?

10. *Trochus rugosus.* Turbo auct.

Palermo, Melazzo, Cefali, Nizzeti. — Prope Buccheri specimen inveni anfractu ultimo superne concavo, ad suturam mutico, medio seriebus tribus tuberculorum subirregularium coronatum, squamis nullis, quod monstrosum credo.

11. *Trochus sanguineus* Fer.

Nizzeti, Palermo.

12. *Trochus patulus* Broc.

Tr. testa conico-convexa, anfractibus rotundatis, confertim transverse striatis, striis subgranulosis, apertura patula, labio calloso, dilatato.

Tr. patulus Broc. p. 356. t. 5. f. 19. a. b.

Var. β. convexo-depressa, striis granulosis scabra, margine suturali obscure noduloso. Broc. l. c.

Duo specimina hujus varietatis in tufo basaltico ad Sortino inveni.

D. *Species fossiles, umbilicatae.*

13. *Trochus euomphalus* mihi v. t. X. f. 21.

Tr. testa conica, acuta, anfractibus planatis superne angulatis subnodosis, inferne submarginatis, transversim striatis; ultimo margine angulato; basi plana; umbilico latissimo.

Unicum specimen prope Militello inveni.

Testa 13''' alta, $13\frac{1}{2}$''' lata, conica, subscalaris, anfractibus superne angulatis sub-

subnodulosis, striis transversis circiter 16; striae incrementi obliquae, tenuissimae. Basis concentrice striata; umbilicus patentissimus. Apertura laesa est, sed rhombea fuit.

14. *Trochus Magus* L.

Palermo; Nizzeti, Sortino et Militello in tufo basaltico.

15. *Trochus suturalis* mihi v. t. X. f. 23. a.

Tr. testa obliqua, depresso-conica, anfractibus planatis, medio laevissimis, supra et infra serie tuberculorum parvorum coronatis, ultimo angulato, marginato, facie inferiore convexa, concentrice cingulata, umbilicata.

Unicum specimen prope Sciacca inveni.

Species distinctissima, 4''' fere alta, $4\frac{1}{2}$''' lata; anfractus septem, planati, medio laevissimi; noduli superiores majores, acuti; margo anfractus ultimi densissime transversim striatus, sulcis obliquis eleganter granulato-nodosus. Cingula baseos circa 16, inaequalia. Apertura laesa, angulata.

16. *Trochus Fanulum* L.

Nizzeti, Melazzo.

17. *Trochus Guttadauri* mihi.

Palermo, Nizzeti.

18. *Trochus umbilicaris* L.

Palermo, unicum specimen.

19. *Trochus varius* Gm.

Cefali, Mardolce, rarus.

20. *Trochus canaliculatus* mihi.

Cefali, Mardolce, Melazzo.

21. *Trochus Richardi* mihi.

Cefali, duo specimina.

22. *Trochus Adansonii* Payr.

Cefali, unicum specimen. Alterum cingulis elevatis paucioribus (7), interstitiis lineis longitudinalibus sculptis paullulum diversum.

23. *Trochus cinctus* mihi. v. t. X. f. 20.

Tr. testa orbiculato-conoidea, anfractibus rotundatis, sutura profunda disjunctis, striis tenuissimis et cingulis pluribus elevatis sculptis; umbilico patente, crenato.

Unicum specimen in tufo basaltico ad Militello inveni.

Testa $3\frac{1}{2}$''' alta, $3\frac{1}{2}$''' lata, habitu omnino *Trochum* referens sed propter umbilicum crenatum potius ad *Solaria* pertinens, laevis, nitida, etsi tota dense tamen superficialiter striata; anfractus superiores angulati, bicarinati, sive bicingulati, carina suprema nodulosa, supra plani. Anfractus ultimus rotundatus cingulis sive carinis decem ornatus, infimis minoribus densioribus. Umbilicus patens, decussato-striatus, margine crenatus; apertura suborbicularis, (manca). Color satis conservatus, pallidus, cingula rufo articulata.

MONODONTA Bronn. p. 564.

Subgenus Trochorum ubi labium fissura profunda ab umbilico sejunctum est.

A. *Species vivae.*

1. *Monodonta Conturii* Payr.

M. testa subglobosa, late et profunde umbilicata, anfractibus eleganter granulosis, labio bidentato, *dente infimo valido bifido,* labro grosse plicato.

Monodonta Conturii Payr. p. 134. t. 6. f. 19. 20. — Adanson p. 183. t. 12. f. 4? Fuget. Descr. exacte convenit, minus figura. — Trochus Pharaonis Costa p. XCII. non L. qui vix ullam similitudinem habet. — Tr. corallinus Gm. p. 3576.

Non rara Panormi, Cataniae etc.

Testa 4''' alta, 5''' lata, elegans. Cingula granulorum in ultimo anfractu 14, in penultimo 6—7, densa, granulis magnis confertis; interstitia praesertim prope umbilicum lineis tenuissimis longitudinalibus sculpta; margo umbilici prominens, tuberculato-dentatus; labium crassum, bidentatum, dente inferiore valido, canaliculato, subbifido; labrum grosse plicatum, plicis 6—9, superiore maxima. — Color plerumque concolor ruber aut rufus, nonnunquam maculis albidis ad suturam et umbilicum pictus, rarius testaceus aut fuscus; umbilicus et apertura semper albi.

2. *Monodonta Vieilloti* Payr.

M. testa subglobosa, late et profunde umbilicata, anfractibus convexis, transversim cingulatis, granulatis, labio bidentato, dentibus aequalibus mediocribus.

Monodonta Vieilloti Payr. p. 135. t. 6. f. 21. 22. 23. — M. Araonis Bast. p. 32. t. 1. f. 17. foss. (Vidi spec. a cl. Deshayes Mus. Reg. Berol. missa).

Cum priore invenitur, cui valde affinis, sed praeter characteres in diagnosi notatos differt: cingulis totidem quidem sed magis distantibus, granulis minoribus, prope umbilicum saepe subobsoletis; plicis labri circa 16, aequalibus. Color niger, rarius fuscus, rufus, testaceus aut ruber, saepe maculis albis ad suturas, interdum in strigas longiores continuatis, aliisque minoribus in facie inferiore pictus. Testa paullo major, 5''' alta, $5\frac{1}{2}$''' lata.

3. *Monodonta Jussieui* Payr.

M. testa subglobosa, depressiuscula, laevissima, nitida, anfractibus convexis, umbilico late aperto, labio bidentato, dentibus aequalibus.

Cum prioribus non rara; a quibus differt: testa laevissima, plerumque magis depressa, suturis minus profundis. — Variat testa 1) tota nigra; 2) nigra, badia vel fusca, maculis albis ad suturam; 3) lineis albis in ziczac flexis picta; facies inferior plerumque albo nigroque tessellata. Umbilicus et apertura omnino ut in antecedente, labrum interdum non crenatum.

Animal totum nigrum, tentaculis longis setaceis, nihil ab animali Trochorum diversum.

B. *Species fossiles.*

1. *Monodonta Contourii* Payr.?

Palermo; Sortino in tufo basaltico? cum apertura laesa sit, forte etiam ad sequentem pertinere potest.

2. *Monodonta Vieilloti* Payr.

Cefali, Melazzo.

3. *Monodonta Jussieui* Payr.

Mardolce, Cefali, Melazzo.

SCISSURELLA d'Orbigny Mem. d. l. Soc. d'hist. nat. I. p. 340.

Testa univalvis, spiralis, anfractuum paucorum, libera, depressa, umbilicata; apertura maxima, subrotundata, canali nullo, peristomate nullo. Labrum tenue, scissura profunda suturae parallela divisum, quae deinde clauditur et carinam usque ad vicinium aperturae format. — Testae omnes minutae, fere microscopicae, tenuissimae, hyalinae, ita ut primum eas internas habuerim, sed animal, quod in specimine Maris Rubri ab Ehrenbergio allato exsiccatum remansit, hanc opinionem falsam fuisse edocuit. Cum Trochis, quibus ab auctoribus plerisque adsociantur, vix affinitatem habere videntur; multo minus autem G. B. Sowerbyo adsentio, qui in zool. journ. I. p. 256. opinionem emisit, Scissurellas forte *Halyotides* aut *Fissurellas pullas* esse, quarum pulli a me observati nullam similitudinem habent.

Scissurella plicata mihi.

Sc. testa ovata, vertice planiuscula, inferne longitudinaliter et oblique plicata; carina lata; striis transversis nullis.

In littore Peninsulae Thapsi.

Testa vix 1''' longa, anfractuum 3, absentia striarum transversarum; carina lata, satis elevata; vertice planiusculo; plicis obliquis longitudinalibus partis inferioris facile ab affinibus etc. a cl. d'Orbigny l. c. t. 23. delineatis distinguitur. Plicae partis inferioris ultra carinam in lineas parum elevatas continuantur.

PHASIANELLA Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Phasianella pulla* Payr.

Ph. testa ovato-conoidea, imperforata, laevi, nitida, apice obtusiuscula, rubro punctata et maculata.

Phasianella pulla Payr. p. 140. — Turbo pullus Gm. p. 3589. — Lamk. VII. p. 49. — Born. t. 12. f. 17. 18. med. — Descr. de l'Eg. coq. t. 5. f. 20. 21. bene.

Frequens in toto littore Siciliae.

Testa elegantissima 4''' alta, $2\frac{3}{4}$''' lata, ovata, obtusiuscula; anfractus 5, convexi, laevissimi, nitidi, ultimus reliquos simul sumtos aequans. Apertura ovata; Operculum tes-

taceum, supra convexum, subspiratum, album, nitidissimum. Plerumque testa alba, rubro punctata, et praeterea rubro aut fusco maculata, maculis saepe in fascias tres transversas aut in strigas longitudinales flexuosas confluentibus. Varietates sequentes rarius occurrunt: 1) dense punctata, immaculata; 2) alba, fere impunctata, fasciis transversis duabus rubris continuis in ultimo anfractu. 3) alba impunctata, strigis longitudinalibus flexuosis; 4) omnino alba.

2. *Phasianella Vieuxii* Payr.

Ph. testa oblongo-conoidea, imperforata, laevi, nitida, apice acutiuscula, subpellucida, lineis longitudinalibus flexuosis, maculisque rubris picta.

Phasianella Vieuxii Payr. p. 140. t. VII. f. 5. 6. — Tricolia nicaeensis Risso f. 62. bene. — Descr. de l'Egypte. coq. 5. f. 22.

Cum priore frequens.

Priori simillima, sed differt: testa majore, magis elongata (6''' alta, 3''' lata), tenuiore, subpellucida, plerumque virescente, nunquam punctata, sed lineis rufis tenuissimis longitudinalibus flexuosis ornata, quibus maculae longiores albae cum rubris alternantes prope suturam accedunt, punctaque alba per quatuor series transversas disposita. Variat colore pallido aut pulchre sanguineo, immaculato.

Animal fere ut in *Trochis;* tentacula longa filiformi-setacea, pallida, purpurascenti marginata, ad basin externam tuberculo oculos gerente stipata; caput rotundatum, obtusum, velo *nullo* inter tentacula, viride, tubercula oculorum pallidiora; lobi laterales fimbriati, ut in Trochis, virides; filamenta tria utrinque in latere pedis, pallide viridia, satis longa; pes angustus oblongus flavescens, supra lineis longitudinalibus purpurascentibus eleganter pictus*).

B. *Species fossilis.*

Phasianella pulla Payr.

Prope Cefali, Melazzo et Militello occurrit, hic etiam in tufo basaltico.

TURBO mihi. LITTORINA Feruss.

Speciebus illis Linneanis *Turbinum,* quae remanent post sepositas *Scalarias, Turritellas, Rissoas, Cyclostomata, Trochos* etc. *Littorinarum* nomen Ferussac imposuit, sed rationem non video cur illis nomen antiquum relinquere noluerit. Differentia animalium magna, cum in Turbinibus tentacula simplicia sint, oculos basi externa gerentia, neque tuberculis lateralibus peculiaribus pro oculis instructa.

---

*) *Phasianellam* $16\frac{1}{2}'''$ longam, 10''' latam, anfractibus 8—9''' convexis, penultimo inferne subangulato, ultimo omnino rotundato, reliquis paullo minore, prope Carrara nel lago del Cinquale lectam mecum communicavit *cl. Guidoni*, quam varietatem *Phasianellae anguliferae* puto. *Helix solida* Born. p. 40. t. 13. f. 18. 19. eadem videtur; descriptio melius convenit quam icon. Lineae transversae parum elevatae, spadiceae interruptae in fundo albida fascias obliquas rufo-brunneas constituunt.

A. *Species vivae.*

1. *Turbo littoreus* L.

T. testa ovata, apice acuta, imperforata, transversim striata, cinereo-fulva, lineis fuscis subfasciculatis cincta, anfractu ultimo ventricoso, columella alba, fauce fusca Lamk.

Turbo littoreus L. Gm. p. 3588. — Lamk. VII. p. 47. — etc.

Unicum specimen Panormi accepi, num verus maris Siculi incola? Payraudeau in Corsica hanc speciem non invenit.

2. *Turbo muricatus* L.

T. testa ovato-conica, subimperforata, tuberculato-nodulosa, cinereo-plumbea, seriebus nodulorum transversis confertis, nodis superioribus acutis, inferioribus muticis, spira acuta, fauce fusca. Lamk.

Turbo muricatus L. Gm. p. 3589. — Lamk. VII. p. 47. — etc.

Rarissimus in mari Siculo, prope Panormum et frequentius prope Syracusas inveniri dicitur; ego specimen ab ornat. Schott prope *Terranovam* lectum accepi.

Testa 9''' alta, fere 8''' lata, ovata, acuta, anfractus rotundati, ultimus reliquos simul sumtos aequans. Series nodulorum inaequales, in anfractibus superioribus noduli serierum trium multo majores, quarum prima ad suturam, reliquae aeque distantes; interstitia cingulis tribus granulorum multo minorum, quorum mediani majores, exsculpta. Basis anfractus ultimi series nodulorum majorum obtusiorum subaequalium ostendit. Apertura subrotunda, columella compressa. Colores in specimine meo non conservati.

3. *Turbo neritoides* L.

T. testa semiglobosa, imperforata, crassiuscula, glabra, flava aut luteo-rubente, utplurimum unicolore, raro maculis variis aut fasciis picta, spira obtusissima, columella plana. Lamk.

Turbo neritoides L. Gm. p. 3588. — Lamk. VII. p. 48. — etc.

Rarissimus in mari Siculo, unum specimen Cataniae, duo Panormi accepi.

Testa $5\frac{1}{2}$''' longa, 6''' lata, crassa, obliqua, subglobosa, laevissima; spira obtusissima; suturae vix impressae; anfractus superiores minimi, ultimus maximus. Apertura semiorbicularis, superne subangulata, reliqua testa longior; columella plana, labium callosum, crassum, distinctum. Color sordide luteus, aut luteo-rubens.

4. *Turbo caerulescens* Lamk.

T. testa parva, ovato-ventricosa, imperforata, apice acuta, caerulescenti-albida, fusco zonata, anfractibus convexis, ultimo ventricoso, apertura semiovata, intus fusca, columella depressa.

Turbo caerulescens Lamk. VII. p. 49. — T. saxatilis Olivi. — Melaraphis glabrata Stentz [secundum sp. Mus. Reg. e fluvio Isonzo (!)]. — Paludina glabrata Ziegler. Menke (secund. spec. Mus. Reg.). Pfeif. 3. p. 46. t. 8. f. 9. 10. — Paludina littoralis Stenz (secund. spec. Mus. Reg. Berol. e Sicilia missa). — Littorina Basteroti Payr. p. 115. t. 5. f. 19. 20. — Rissoa elegans Risso IV. f. 46.?

Frequentissimus in omnibus scopulis *extra* aquam, interdiu clausus, immobilis.

Testa vix 4''' longa, 3''' lata, crassiuscula, ovato-conica, laevis aut leviter longitudinaliter rugosa, semper extus quasi pulverulenta, et vesti aliena tecta. Anfractus 5 contigui, suturis vix distinctis, ultimus ventricosus reliquis simul sumtis fere duplo major. Spira brevis, valde acuta. Apertura semiovata, superne angulata. Operculum corneum, semispiratum, nigrum. Color griseo-caerulescens, sed vesti aliena detrita albus, fascia mediana lata, fulva vel fusca picta; columella compressa, acutiuscula, badia.

Turbines nullos fossiles in Sicilia inveni.

TURRITELLA.

A. *Species vivae.*

1. *Turritella triplicata* Studer?

T. testa subtilissime transversim striata, anfractibus planatis, carinis tribus distantibus, obtusis, intermedia crassiore, infima obsoleta.

Turbo triplicatus Broc. p. 368. t. 6. f. 14.

Var. β. duplicata, carina suprema obsoleta.

Palermo non frequens.

Testa 18''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata, anfractibus planiusculis, suturis parum profundis. Carina media in medio anfractu sita, infima et suprema aeque a suturis distantes, iisque propiores quam carinae medianae. In speciminibus Siculis carina secunda non major, et suprema facilius obsoleta fit, quam infima. Saepe linea elevata major in interstitiis carinarum. Color pallide rufo-fulvus; carinae maculis obscurioribus subarticulatae. — In var. β. quae frequentior fere quam α., carina superior prorsus evanuit; haec differt a *T. duplicata* (L.) Broc., quae dispositione carinarum omnino convenit, testa angustiore. *T. duplicata* enim in longit. 17''', 6''' lata.

2. *Turritella Terebra* Broc.

T. testa turrita, subulata, anfractibus (convexis), lineis elevatis 8—10 acutiusculis, aequalibus vel inaequalibus cinctis.

Turbo Terebra Broc. p. 374. t. 6. f. 8. non Gm. neque Lamk. sed potius Turbo ungulinus Gm. p. 3608.

β. *anfractibus subplanulatis.*

Turritella Turris Bast.

γ. *lineis transversis tribus elevatioribus.*

Turbo tricarinatus Broc. p. 375. t. 6. f. 21.?

Cataniae rara, Panormi satis frequens, praesertim var. α.; var. γ. rarissima, inter fossiles contra longe frequentior.

Testa 19''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata; anfractus tumidi, rotundati, superne parum angustati, striis subtilibus, filiformibus 8—10 circumdati. Striae ut in icone Brocchii plerumque aequales, sed saepe tres elevatiores, et frequenter in eodem specimine in anfractibus supre-

mis tantum lineas tres, in mediis 8—10 numeras, in infimis autem interstitia lineis 2—3 subtilioribus striata, ita ut fere 30 numeres, quarum 8—10 primariae saepe vix magis elevatae.

In var. γ. carinae tres acutiusculae, distinctissimae et interstitia leviter striata, anfractus plerumque minus convexi quam in var. α., testa minus gracilis, sed formae intermediae eam cum α. conjungunt.

3. *Turritella quadricarinata* Defr.

T. testa anfractibus convexis, carinis quatuor crenulatis, inferioribus duabus crassioribus, interstitiis cancellatis.

Turbo quadricarinatus Broc. p. 375. t. 7. f. 6.

Unicum specimen repperi in Balanis prope Insulas Cyclopum e mari extractis, idque pullum, tantum $2\frac{1}{2}'''$ longum, anfractuum quinque. Ratio latitudinis ad longitudinem 1: $3\frac{1}{4}$. Anfractus valde convexi, carinae quatuor rotundatae, fere aequidistantes, extremae suturis propinquae, suprema minima. Interstitia profundata, carinas aequantia, lineis longitudinalibus elevatis eleganter cancellata, quae etiam super carinas excurrunt, easque granulatas reddunt. — Color pallide fulvus.

Haec species viva nondum innotuerat, a Brocchio fossilis tantum prope Placentiam reperta.

Obs. *Animal T. Terebrae* in spiritu vini conservatum cum descriptione a d'Argenville data (quam et Blainville et Rang transscripserunt) non quadrat. Pes oblongus, integerrimus (non margine laciniatus); tentacula parva, obtusiuscula, oculos in basi externa gerentia (non longa, apice acutissima, in prominentia oculos ferentia); caput productum, (velo fimbriato nullo); sed pallium margine interno fimbriatum, et operculum corneum multistriatum, margine ciliatum. Cum hac descriptione mea satis bene quadrat icon *Delle Chiaji* in contin. Poli. t. 52. f. 50. etsi ita rudis ut oculus unus in latere interno tentaculi depictus sit. Fimbriae pallii omissae. — *Cl. Deshayes* (Consid. gen. sur les mollusques 1831. p. 197.) ait: „les Scalaires paraissent se rapprocher des Turritelles *du moins par l'opercule*". Ego inter operculum ovatum, paucispiratum, margine integerrimum Scalariae qualem t. X. f. 3. depinxi et operculum orbiculare multispiratum margine fimbriato-ciliatum *Turritellae* vix similitudinem video; num aliae species Scalariarum et Turritellarum aliis operculis instructae sunt?

B. *Species fossiles.*

1. *Turritella tornata* König.

T. anfractibus complanatis, contiguis, transversim subtiliter striatis, cingulis numerosis inaequalibus, leviter crispatis.

Turbo tornatus Broc. p. 372. t. 6. f. 11.

Girgenti, satis frequens; inter Militello et Vizzini unum specimen inveni.

Testa integra usque ad $4''$ longa, $1''$ lata, ego tantum fragmenta $11'''$ lata et minora inveni. Cingula obtusa, complanata, 7—9.

2. *Turritella vermicularis.*

T. anfractibus convexiusculis, cingulis quatuor distinctissimis, supremo subtiliore, sulcis intermediis excavatis.

Turbo vermicularis Broc. p. 372. t. 6. f. 13.

Girgenti; inter Militello et Vizzini, Militello et Palagonia in tufo basaltico. In speciminibus Siculis cingulum supremum omnino obsoletum, caeterum exacte congruunt. Fragmentum servo $10\frac{1}{2}'''$ latum, quod testam $3''\ 8'''$ longam indicat. Cingula tria lata, inter se et a suturis aequidistantia, planiuscula; interstia ejusdem latitudinis atque cingula. Tota testa dense et tenuiter transversim striata. *T. triplicata* valde diversa.

3. *Turritella subangulata* Studer.

T. testa tenuiter transversim striata, anfractibus tumidiusculis, medio carinatis.

Turbo subangulatus Broc. p. 374. t. 6. f. 16.

Buccheri specimina tria, prope Militello unum repperi.

Pertinent ad varietatem α. in qua carina parum acuta, anfractus infra et supra eam convexiusculi et grosse striati sunt. Anfractus ultimus basi angulatus, carinatus. Longit. $16'''$.

4. *Turritella triplicata.*

Palermo, inter Caltagirone et Granmichele, Melazzo.

β. *duplicata.*

Sciacca. Omnino cum vivis conveniunt.

5. *Turritella Terebra* Broc. var. α.

Cefali frequens.

Var. γ. carinis tribus eminentioribus *T. tricarinata* Broc.?

Girgenti, Caltagirone, Palermo, Sciacca, Buccheri, Nizzeti, Calatabiano, Militello etc. frequens.

Familia 18. CANALIFERA Lamk.

CERITHIUM Brug.

A. *Species vivae.*

1. *Cerithium vulgatum* Brug. v. t. XI. f. 3. etc.

C. testa pyramidato-turrita, dense transversim striata, tuberculato-plicata, tuberculis in anfractuum medio subspinosis, sutura nodulosa, canali brevissimo.

C. vulgatum Lamk. VII. p. 68. — Murex alucoides Broc. p. 437. — Olivi p. 153. — Costa p. 84. — Gualt. t. 56. f. L.

Frequens in toto littore Siciliae.

Animal griseum, maculis luteis et strigis nigro-fuscis, lineisque tenuissimis, densis, transversis, nigris pictum. Caput depressum, proboscidiforme, velo *nullo!* tectum; tentacula filiformia, obtusa, annulata, caput aequantia; oculi ad basin eorum in tuberculo distincto;

stincto; pes dimidiam testam longitudine superans, postice acutus, antice subtruncatus, subsulcatus; plica pallii siphonem formans brevissima, ultra canalem non prodiens, margine, sicut toto pallio, crenato. — Operculum ut in genere.

Testa ita variabilis et varietates sibi ita dissimiles, ut aegre characteres omnibus communes eruere potuerim, ut canalem brevem vix incurvum, strias densissimas, plicas nodulosas; forma testae autem, ratio et magnitudo tuberculorum etc. valde variabiles.

Var. α. spinosa v. t. XI. f. 3.

Testa magna, lanceolato-turrita, anfractibus medio serie tuberculorum magnorum acutorum cinctis, nodulis ad suturam valde prominentibus; basi cingulis 2—4 nodulorum ornata. Testa 2‴ longa, 9‴ lata.

Adanson t. 10. f. 3.

Var. β. tuberculata.

Tuberculis seriei medianae acutiusculis, nodis suturalibus subaequalibus, testa 2″ 7‴ longa, 11‴ lata.

Bon. Recr. 3. f. 82.

Var. γ. nodulosa v. t. XI. f. 4.

Tuberculis seriei medianae obtusis, suturalia vix aequantibus, testa fortius transversim striata. Testa 2″ longa, 8‴ lata.

Var. δ. plicata.

Plicis longitudinalibus valde distinctis, tuberculis obsoletis; saepe varix labro opposita. Testa usque ad 4″ 3‴ longa, 13‴ lata.

Murex Alucaster Broc. t. X. f. 4. bene.

Var. ε. gracilis v. t. XI. f. 5.

Ut var. δ. plicata, sed testa valde angustata, 23‴ longa, 6‴ lata.

Var. ζ. minuta v. t. XI. f. 8.

Testa oblonga minuta, anfractibus medio spinosis, tuberculis suturae subobsoletis. Testa 9‴ longa, 4‴ lata.

Cerithium minutum Marcel. d. Serres secund. spec. fossile a De Cr. et Jan. missum.

Var. η. pulchella v. t. XI. f. 9.

Testa pusilla tuberculis rotundatis regularibus parvis, candidis, saltem in anfractu ultimo. Testam completam 6‴ longam inveni.

In omnibus anfractus superiores forte et irregulariter plicati, nondum tuberculati; apertura obliqua ovata, mox fere $\frac{2}{5}$, mox vix $\frac{2}{7}$ totius longitudinis aequans; labrum intus laeve, labium superne in plicam crassam transversam elevatum. Varices plures irregulares et plerumque una maxima labro opposita observantur. Color lutescens aut fulvus, punctis maculisque rufis et fuscis variegatus, interdum subconcolor; tubercula saepe alba, inferne nigra, linea alba juncta.

2. *Cerithium fuscatum* Costa v. t. XI. f. 7.

C. testa turrita, striis transversis irregularibus distantibus, plicis longitudinalibus parum prominentibus subnodulosis, canali brevissimo vix incurvo.

Cerithium fuscatum Costa p. LXXXIV. nr. 23. — Murex fuscatus Gm. p. 3562.? sed icones citatae non conveniunt. — Cerithium lividulum Risso p. 154.?

Frequens.

Differt a praecedente, cujus forte varietas: plicis pluribus, minus elevatis, nunquam spinoso-tuberculatis, testa tota striis transversis magis distantibus subgranulata; variat autem: 1) plicis ad suturam prominentibus ibique subnodulosis, 2) plicis medio eminentibus subtuberculatis, 3) plicis parum distinctis, aequaliter granulosis.

Testa non ultra 12''' longa, 5''' lata; colores et apertura ut in antecedente.

Obs. *Murex Doliolum* Brocchi p. 442. t. 9. f. 10. videtur *C. fuscatum* aut *C. vulgatum* cujus labrum nondum perfectum est.

3. *Cerithium mammillatum* Risso. v. t. XI. f. 11. 12.

C. testa turrita, anfractibus planiusculis longitudinaliter plicatis, sulcis transversis 4 granulosis, labro basi producto emarginato, canali nullo.

Cerithium mammillatum Riss. 4. p. 158. f. 55. bene. (In descriptione ait: anfractibus lineis tribus mammillarum compositis, tuberculis intermediis aliis multo minoribus, quod non quadrat cum nostris, sed in icone distincte series quinque tuberculorum aequalium, dense approximatae cernuntur!) — C. granulatum Cost. p. LXXXIV. nr. 25. non Lamk. — C. reticulatum Riss. et forte etiam C. granulosum et Costulatum ejus.

Frequens in lacunis et salinis Messinae, Augustae.

Testa plerumque $10\frac{1}{2}'''$ longa, fere 4''' lata; anfractus 14, planati, ad suturas contracti; lineis longitudinalibus et transversis 4—5 aequidistantibus exarati et inde reticulati aut granulati, si lineae longitudinales et transversae aeque profundae; aut costulati, si lineae longitudinales; aut cingulati, si transversae magis impressae sunt. Apertura obliqua, $2\frac{1}{2}'''$ longa, $1\frac{1}{2}'''$ lata; labrum valde obliquum dilatatum, basi productum. Canalis nullus. Varietates sequentes distinguo: α) albam, cingulis secundo et tertio nigro-fuscis, β) albam, cingulo secundo nigro, tertio pallide rufo, γ) rufo-fuscam, cingulo secundo albo; δ) rufam, cingulo tertio quartoque caerulescenti-albis; granulis in costas confluentibus, cinguli secundi obsoletis; ε) totam rufam, granulis obsoletis, ita ut tantummodo quatuor lineae elevatae transversae lineis longitudinalibus flexuosis intersectae remanserint; ϛ) basi dilatatam, costis longitudinalibus eminentioribus, fere atram. Haec var. est *Pyrena nigra* De Cr. et Jan. vidi spec. in coll. eorum.

4. *Cerithium perversum* Lamk.

C. testa subulato-turrita, perversa; anfractibus planis, cingulis granorum tribus, canali brevi, recurvo, subclauso.

Cerithium perversum Lamk. VII. p. 77. — Payr. p. 142. t. 7. f. 7. et 8. bene. — Murex granulosus Ren. Broc. p. 449. t. 9. f. 18. bene. foss. — Chemn. t. 112. f. 958. a. b. male. — Soldani testac. I. t. 8. f. 64. — Cerithium inversum Costa p. 84. nr. 26.

Non valde frequens, Cataniae, Panormi, Syracusis etc.

Testa facillime dignoscenda. Apertura rotundato-ovata, obliqua. Variat a fusco usque ad pallide rufum colorem; et quoad formam α) *major* 11‴ longa, 2‴ lata, β) *minor,* gracilis, 5‴ longa, $\frac{3}{4}$‴ lata. *Cerithium inversum* suum Costa p. XC. nr. 26. a *C. perverso* Lamarckii differre dicit, sed ego differentiam nullam video.

Nunquam in hac specie varices occurrunt.

5. *Cerithium Lima* Brug.

C. testa turrito-subulata, saepe varicosa, anfractibus planatis, cingulis granulorum quatuor vel quinque, labro producto, canali nullo.

C. Lima Lamk. VII. p. 77. — C. Labreillei Payr. p. 143. t. 7. f. 9. 10. bene. — Murex scaber Olivi p. 153. — Broc. p. 448. t. 9. f. 17. (canalis nimis expressus). — Gualt. t. 58. J. rudis, labio manco.

Frequentissimum in toto littore Siciliae.

Testa $6\frac{1}{2}$‴ longa, $1\frac{3}{4}$‴ lata, acutissima, anfractibus planatis: granula in superioribus magis prominentia, saepe per costas longitudinales disposita, in inferioribus minus distincta, lineis elevatis conjuncta. Color pallide rufus, granula et cingula transversa plerumque spadicea; varices albidae. Apertura ovata, basi effusa, columella truncata, labrum expansum, canalis omnino nullus.

Var. β. testa graciliore, anfractibus rotundatis, cingulis transversis minus evidentibus, concoloribus, granulis costas longitudinales simulantibus, plerumque frequentius varicosa, aeque frequens atque antecedens occurrit, in quam manifeste transit.

Animal cinereum, fusco punctulatum, pede et capite brevioribus quam in *C. vulgato,* tentaculis longioribus, subulatis.

6. *Cerithium lacteum* mihi.

C. testa turrita, lactea, nunquam varicosa, anfractibus planis, cingulis granulorum tribus, canali nullo.

Murex scaber β. Broc. p. 448.

Praecedente minus frequens, ad l'Ognina praesertim.

Species a *C. Lima* diversa: colore constanter lacteo; cingulis granulorum tribus, granulis aequalibus, semper distinctis, regularibus, semper costellas longitudinales formantibus. Nunquam varices, nunquam transitus vidi in priorem. Long. $4\frac{1}{4}$‴, lat. 1‴.

7. *Cerithium trilineatum* mihi t. XI. f. 13.

C. testa minuta, subulato-turrita, anfractibus planis, cingulis tribus obtusis, laevibus, interstitiis lineolis longitudinalibus tenuissimis sculptis, canali brevissimo.

Unum specimen in insula Pantellaria, alterum ad l'Ognina inveni.

Testa $4\frac{1}{2}$‴ longa, $\frac{5}{4}$‴ lata, rufa; anfractus planissimi, cingula planulata valde elevata, aequidistantia, interstitiis aequalia; apertura exacte fere ut in *C. Lima,* canalis minimus s. potius nullus, columella oblique truncata.

B. *Species fossiles.*

1. *Cerithium vulgatum* Brug. *α. spinosum.*

Militello, Melazzo.

β. tuberculatum.

Palermo, Sciacca, Nizzeti.

γ. nodulosum.

Melazzo.

δ. plicatum.

Palermo.

ε. gracile?

In tufo basaltico prope Militello, specimen male servatum.

η. pulchellum.

Palermo, Sortino in tufo basaltico frequens.

2. *Cerithium fuscatum* Costa.

Melazzo; Militello frequens ad *C. pulchellum* transiens.

3. *Cerithium mammillatum* Riss. var. minor.

Militello.

4. *Cerithium perversum* Lamk.

Cefali, Mardolce.

5. *Cerithium Lima* Brug. *α.* major.

Palermo in calcareo et ad Mardolce; Melazzo; Cefali, Nizzeti; Palagonia.

Var. β. minor.

Cefali, Nizzeti; Militello, specimina anfractibus valde convexis, granulis parum prominentibus aliena.

6. *Cerithium lacteum* mihi.

Cefali, unum specimen.

7. *Cerithium trilineatum* mihi.

Militello in tufo basaltico, unum specimen.

Cl. Deshayes in Lyell. III. ap. p. 58. etc. sequentia *Cerithia* in Sicilia fossilia indicat: 1) *C. sulcatum* ad La Trezza. 2) *C. tricinctum* Palermo. 3) *C. margaritaceum* Palermo.

PLEUROTOMA Lamarck.

Omnes species in mari Siculo viventes incisuram labri ad suturam habent, ideoque ad genus *Defranciam* Millet. (Ann. d. l. Soc. Linnéenne de Paris 1826) pertinere videntur.

A. *Species vivae.*

1. *Pleurotoma reticulatum* Bronn.

Pl. testa fusiformi-turrita, anfractibus rotundatis, costis longitudinalibus lineisque transversis elevatis distantibus clathratis, papillis in angulis sectionum acutis, labro sulcato, cauda brevi recta.

Pleurotoma reticulata Bronn. p. 555. — Pl. Cordieri Payr. p. 144. t. 7. f. 11. non bene. — Murex reticulatus Ren. — M. echinatus Broc. p. 423. t. 8. f. 3.

Panormi satis frequens.

Testa usque ad 10‴ longa, 4‴ lata, turrita, subfusiformis; apertura cum cauda $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequans. Costellae longitudinales circa 18 in quovis anfractu, elevatae, angustae, interstitia duplo aut triplo latiora; lineae elevatae transversae quinque in anfractibus superioribus. Anfractus ultimus subito in caudam rectam breviusculam terminatus; apertura ovata; plicae labri 8; canalis longitudine tertiae aperturae partis. Variat costellis in anfractu inferiore parum distinctis lineis transversis pluribus. Color fuscescens, maculis irregularibus fasciisve obscurioribus pictus.

2. *Pleurotoma variegatum* mihi v. t. XI. f. 14.

Pl. testa fusiformi-turrita, anfractibus rotundatis, costis longitudinalibus lineisque transversis elevatis confertis clathrata, labro sulcato, cauda breviuscula, sensim ex anfractu ultimo oriunda.

Panormi, Cataniae non rarum.

Testa $6\frac{1}{2}$‴ longa, $2\frac{2}{3}$‴ lata; apertura cum canali vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans, anfractus ultimus sensim in caudam attenuatus, costellae longitudinales multo densiores quam in antecedente, circa 24, lineae transversae quoque paullo densiores. Apertura eadem. Color variabilis, rufus aut nigro-fuscus, maculis aut strigis magnis irregularibus rarius fasciis albis variegatus, rarissime iis carens.

3. *Pleurotoma inflata* De Cr. et Jan. v. t. XI. f. 24.

Pl. testa subfusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, tumidis, lineis elevatis transversis confertis costellisque longitudinalibus sculptis, labro intus laevi, cauda brevi recta.

Pleurotoma inflata De Cr. et Jan. 38. fide speciminis.

Testa $9\frac{1}{2}$‴ longa, $3\frac{3}{4}$‴ lata, fere ejusdem formae quam *Pl. reticulatum* sed canalis adhuc brevior et abunde diversa: costellis pluribus, 18—20 obliquis parum elevatis, interstitia subaequantibus, non echinatis; lineis transversis confertis minoribus, circa 13 in anfractu penultimo; labro intus incrassato, lacteo, laevissimo. Testa satis tenuis, pellucida, alba, maculis paucis rufis aut fuscis ornata, quae plerumque fasciam medianam pallidam relinquunt.

4. *Pleurotoma suturale* Bronn.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, plicato-costatis, lineis densissimis, transversis, impressis striatis, labro vix striato, cauda longiuscula.

Pleurotoma suturale Bronn. p. 556. — Murex oblongus Broc. var. p. 430. t. 9. f 19. — Pleurotoma Caumarmondi Desh. vidi specimen ab ipso missum.

Palermo non frequens.

Testa $8\frac{1}{2}$‴ longa, $3\frac{1}{2}$‴ lata, fusiformi-turrita; apertura cum canali $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequans. Anfractus rotundati suturis tamen minus profundis, quam in *Pl. reticulato* aut *inflato*, plicato-costati, plicis 10—11 interstitia aequantibus, et densissime li-

neis impressis transversim striati; anfractus ultimus sensim in caudam transiens; cauda aliquantulum longior quam in antecedentibus, subrecurva. Apertura paullo angustior. Costellae tam inferne quam superne ante suturam terminantur, unde nomen. Color pallide rufus, costae albae, pars inferior ultimi anfractus superne obscurius rufa.

NB. Icon Brocchii fissuram labri a sutura distantem ostendit, num species longe aliena aut error pictoris?

5. *Pleurotoma plicata* Lamk.? v. t. XI. f. 15.

Pl. testa minuta, fusiformi, nitida; anfractibus rotundatis, costatis, costellis obliquis, elevatis; apertura lanceolata spiram aequante, cauda longiuscula recta.

Pl. plicata Lamk. Ann. d. Mus. vol. III. p. 169.

Duo specimina Panormi inveni.

Testa 4''' longa, $1\frac{1}{2}$''' lata, fusiformis; apertura cum canali spiram subsuperans. Plicae s. costellae 10, valde elevatae, interstitiis aequales, laeves aut sub lente tenuissime striatae. Anfractus ultimus sensim in caudam rectam longiusculam terminatus. Apertura lanceolata, sensim in canalem latiusculum transiens. Color pallide fuscus aut rufus immaculatus.

6. *Pleurotoma gracile* mihi v. t. XI. f. 23.

Pl. testa anguste fusiformi, laevi; anfractibus convexiusculis plicatis; apertura anguste lanceolata; cauda mediocri, recta; labro non incrassato.

Palermo, Cataniae.

Testa 5''' longa, $1\frac{1}{2}$''' lata, fusiformis, gracillima; apertura cum cauda spiram subaequans. Anfractus convexi, nitidi. Plicae prominentes, obliquae, circiter octo, interstitiis angustiores, laevissimae; anfractus ultimus sensim in caudam rectam longiusculam terminatus. Apertura sensim in canalem latiusculum transiens. Color albidus, fulvus, rufus, badius, lineis transversis obscurioribus, aut albidus, anfractibus inferne et superne rufis.

7. *Pleurotoma Bertrandi* Payr. v. t. XI. f. 20.

Pl. testa fusiformi-turrita, sub lente tenuissime striata; anfractibus circa 8 convexiusculis, plicatis; apertura oblongo-lanceolata, spira multo breviore, cauda brevi.

Pleurotoma Bertrandi Payr. p. 144. t. 7. f. 12. 13.

Palermo non rarum, Cataniae.

Testa $5\frac{1}{2}$''' longa, fere 2''' lata; apertura cum canali $\frac{2}{5}$ totius longitudinis occupans. Anfractus mediocriter convexi, plicati, plicis 8—9, sub lente tenuissime transversim striati, ultimus sensim in caudam brevissimam attenuatus. Apertura oblongo-lanceolata, canalis non distinctus. Labrum intus non incrassatum ut in fig. Payr. Testa fusco-spadicea, rarius rufa, apertura atropurpurea; costellae tantum in speciminibus detritis albidae, nitidae, laeves.

8. *Pleurotoma Vauquelini* Payr. v. t. XI. f. 19.

Pl. testa fusiformi, obtusiuscula, laevi, nitida, anfractibus convexiusculis, saepe superne subangulatis, plicatis; apertura lanceolata spiram subsuperante, labro crasso obtuso, cauda brevissima.

Pleurotoma Vauquelini Payr. p. 145. t. 7. f. 14. 15.

Cataniae frequens.

Testa 5''' longa, fere 2''' lata, apertura plerumque spiram aequans imo subsuperans; anfractus parum convexi, superne saepe subangulati, plicati, plicis circa 8, ut in prioribus, laevissimi, ultimus in caudam brevissimam, rectam, crassam sensim attenuatus. Apertura oblonga, canalis non distinguendus. Labrum incrassatum, obtusum. Color valde variabilis, plerumque e caerulescenti albus, fascia mediana spadicea; rarius fulvus fascia spadicea angusta superne ad suturam; aut concolor, pallide fuscus, fulvus aut lacteus.

9. *Pleurotoma laevigatum* mihi v. t. XI. f. 17.

Pl. testa turrita, anfractibus planiusculis, contiguis, laevissimis, superne obsolete plicatis, apertura oblonga, tertiam longitudinis partem aequante, cauda brevissima.

Frequens prope Cataniam.

Testa usque ad $5\frac{1}{2}$''' longa, vix $1\frac{1}{2}$''' lata, turrita, acuta; anfractus planiusculi, contigui, laevissimi; ultimus in caudam brevem vix distinctam sensim attenuatus, omnes obsolete plicati, plicis perparum elevatis; apertura oblonga; canalis non distinctus; labrum simplex, tenue. Testa semper e caerulescenti alba, fasciis duabus spadiceis, superiore suturali, inferiore in medio anfractu igitur in anfractibus superioribus pariter ad suturam sita; detrita rufescens aut lactea.

10. *Pleurotoma rude* mihi v. t. XI. f. 16.

Pl. testa minuta, oblonga, costellis longitudinalibus, lineisque transversis, elevatis, grosse reticulata, cauda brevissima non distincta; labro incrassato.

Cataniae, Panormi, rarum.

Testa $2\frac{3}{4}$''' longa, 1''' lata, oblonga; anfractus parum convexi eadem sculptura insignita atque *Pl. reticulatum*, costellae circiter novem, lineae transversae in anfractibus superioribus tres (non duae ut in icone mea). Apertura spiram aequans, oblonga. Cauda et canalis non distinguendi; labrum incrassatum, subsulcatum.

B. *Species fossiles.*

1. *Pleurotoma cataphracta* Bast.

Pl. testa fusiformi, striis granulatis moniliformibus undequaque cincta, anfractibus superne carinatis, supra excavatis, carina crenulata, cauda non distincta.

Pl. cataphracta Bast. p. 65. — Murex cataphractus Broc. p. 427. t. 8. f. 16. — Pleurotoma turbida Lamk. VII. p. 97. secundum Bronn.

Unicum specimen in calcareo ad Buccheri inveni, 20''' longum, 7''' latum.

Testa exacte fusiformis, apertura vix dimidiam testae longitudinem adaequat. Anfractus superiores fere medio obtuse carinati, supra excavati, laeves, infra cylindrici granulati; carina crenulata seu granulata. Apertura oblonga, basi paullulum attenuata, labium labrumque laevia; sinus labri obtusissimus, suturae propinquus.

2. *Pleurotoma Turricula* Defr.

Pl. testa turrito-fusiformi, striis transversis remotis, elevatis, interdum subcrenulatis; anfractibus subcarinatis, carina in apice spirae saltem crenulata.

Murex Turricula Broc. p. 435. t. 9. f. 20.

Specimina duo in calcareo ad Buccheri, unum ad Sortino inveni; non ultra 13''' longa, 4''' lata; ad var. α. Brocchii spectantia.

Testa fusiformis, acuta, apertura cum canali dimidiam totius testae longitudinem circiter aequans. Anfractus contigui, sutura parum profunda distincti, cingulis tribus elevatis obtusis, non crenulatis cincti, quorum medium paullo magis prominens carinam aemulatur. Anfractus ultimus subventricosus, cingulis circa 13 ornatus. Cauda recta subito oriunda.

3. *Pleurotoma variegatum* mihi.

Unum specimen prope Cefali, alterum prope Militello inveni.

4. *Pleurotoma inflatum* De Cr. et Jan.

Sciacca 1 sp. Palermo 2 sp.

5. *Pleurotoma suturale* Bronn.

Frequens; Nizzeti; Cefali; Palermo.

6. *Pleurotoma Bertrandi* Payr.

Cefali frequens.

7. *Pleurotoma Vauquelini* Payr.

Palermo; Nizzeti; Melazzo; Militello in tufo basaltico.

8. *Pleurotoma Comma* Sow.

Pl. testa fusiformi-turrita, transversim elevato-striata, anfractibus medio laevibus, et ibi costis brevibus obliquis sculptis; apertura ovata, in canalem terminata, cauda brevi, vix curvata.

Pleurotoma Comma Sow. min. conch. II. p. 105. t. 146. f. 5.

Specimen unum in tufo basaltico ad Militello inveni.

Testa 7''' longa, $2\frac{1}{4}$''' lata; anfractus parum convexi, costae tantum per mediam anfractuum partem dispositae, superne tumidae subito terminatae, inferne curvatae sensim evanescentes, 9—10 in quovis anfractu; anfractus supra costas subconcavi ad suturam prominuli submarginati. Striae in nostro specimine impressae, etiam in costis etsi difficilius cernuntur. Apertura oblonga. Cauda brevis, lata, recta.

9. *Pleurotoma crispata* De Cr. et Jan.

Pl. testa minuta, fusiformi-turrita; anfractibus planatis, carinis transversis acutis cinctis, interstitiis lineolis longitudinalibus obliquis; cauda brevi recta.

Pleurotoma crispata De Cr. et Jan. nr. 25.

Calatabiano, unum specimen.

Testa 3''' longa, vix ultra 1''' lata, forma solita; anfractus planati, superiores carinis tribus cincti, quarum suprema ad ipsam suturam sita minor est, secunda maxima; in anfractu ultimo carinae novem numerantur. Interstitia latiuscula, striis longitudinalibus obliquis eleganter sculpta. Cauda brevis, recta, vix distincta. Apertura $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans,

aequans, oblonga, basi in canalem brevem latum sed distinctum terminata. Columella (casu?) perforata.

CANCELLARIA.

Nulla *Cancellaria* in mari Siculo viva occurrit*), sed in mari Adriatico *C. cancellata* captatur, et ipse specimen e sinu Tarentino a cl. Monticelli accepi. Species fossiles sequentes in Sicilia inveni:

1. *Cancellariam hirtam* Defr.

C. testa ventricosa, subumbilicata, longitudinaliter plicata, spira exserta acuta, anfractibus superne subcanaliculatis; lineis elevatis transversis, in costis in tubercula vel in squamas fornicatas terminatis, columella biplicata.

Voluta hirta Broc. p. 315. t. 4. f. 1.

Caltanissettae in Argilla.

Testa 23''' longa, $13\frac{1}{2}$''' lata, ovata; spira elongato-conica, acuta, plerumque scalata; anfractus supra subcanaliculati ventricosi, costato-varicosi, varicibus s. costis usque ad 20. Lineae transversae elevatae, validae, saepe alternis minoribus intermixtae, in canali suturali nullae, in varicibus in tubercula vel in squamas fornicatas spinosas terminatae. Umbilicus mediocris, parum profundus, limbo valido elevato cinctus. Apertura spiram subaequans, basi in canalem brevissimum desinens; labrum intus sulcatum; labium extensum, solutum. Plica columellae inferior in adultis parum distincta.

2. *Cancellaria cancellata* Lamk.

C. testa ovato-acuta, valde ventricosa, subcaudata, longitudinaliter et oblique plicata, transversim elevato-striata, anfractibus convexis, columella tri- seu quadriplicata.

C. cancellata Lamk. VII. p. 113. — Voluta cancellata Gm. p. 3448. etc.

Specimen unum ad Sciaccam inveni, cum viventibus perfectissime congruens tantum $9\frac{1}{2}$''' longum.

Testa ovato-acuta, ventricosa, apertura $\frac{3}{5}$ totius longitudinis occupans. Anfractus convexi, longitudinaliter et oblique plicati, plicis circa 10, valde prominentibus, duplo angustioribus quam interstitia. Lineae transversae elevatae subaequales; in anfractibus superioribus quatuor, in ultimo 12—15. Apertura ovata, in canalem distinctum producta; labrum intus incrassatum, plicato-dentatum; labium tenuissimum adnatum. Plicae tres, umbilicus nullus.

3. *Cancellaria varicosa* Defr.

C. testa turrita, transversim argute striata, longitudinaliter costata, costis teretibus, tuberculis acutis, minimis, raris exasperatis; columella triplicata; basi integra; labro sulcato.

Voluta varicosa Broc. p. 311. t. 3. f. 8.

Tria specimina male conservata sed certissime hujus speciei in calcareo prope Panormum inveni.

---

*) *C. cristata* Bronn. mihi melius cum *Muricibus* militare videtur.

FASCIOLARIA.

Fasciolaria tarentina Lamk.

F. testa fusiformi-turrita, nodulifera, nodis in plicam terminatis, albis, interstitiis cinereo-caerulescentibus; cauda brevi, labro intus sulcato.

Fasciolaria tarentina Lamk. VII. p. 121. — Payr. p. 146. t. 7. f. 16. bene. — Descr. de l'Eg. coq. t. 4. f. 14.

Frequens in scopulis littoreis.

Testa 24''' longa, 11''' lata, fusiformis, apertura cum canali spiram paullo superans, laevissima; juniores tamen supra sub lente tenuissime striatae. Anfractus superiores medio, ultimus superne, nodulosi, inde angulati, nodulis 6—8 valde prominentibus obtusis inferne in plicas breves productis. Anfractus ultimus subito in caudam rectam, crassam, substriatam terminatus. Apertura ovata, canalis latus, apertus, dimidiam aperturam aequans. Fauces plerumque intus striatae. Plicae columellae tres, parum elevatae, minimae; Color olivaceo-cinereus, flavidus, fuscescens, noduli albi, saepe fascia alba conjuncti.

FUSUS Lamarck.

Genus artificiale, species costatae squamulosae in Murices multivaricosas transeunt, neque ullo criterio certo distingui possunt.

A. *Species vivae.*

1. *Fusus lignarius* Lamk.?

F. testa fusiformi, glabra, anfractibus superne concavis cylindricis, deinde ventricosis, supremis nodulosis, cauda mediocri incurva, labro intus sulcato.

Fusus lignarius Lamk. VII. p. 129.? — Encycl. t. 424. f. 6. — Gualt. t. 46. f. F. bene, quae fig. male ad Muricem corneum cum dubio a Gmel. laudatur. — Murex corneus Broc. p. 412. certo descriptio et icon citata Gualtieri optime conveniunt, non L. Gm. Pennant. Sowerb. — Non Murex Lignarius Gm.

Frequens in littore Siciliae.

Testa usque ad 3'' longa, 17''' lata; apertura cum cauda spiram subsuperans. Anfractus supremi noduloso-plicati, reliqui ad suturam superne prominuli, deinde cylindrici, mox subito convexi, ventricosi, saepe carinam obtusam ostendentes, ubi pars concava anfractus in ventricosam abit. Pars concava anfractuum major aut minor semper distincta hanc speciem potissimum distinguit. Suturae marginatae, nunquam nodulosae. Apertura ovata, superne canaliculata, canalis valde recurvus, aperturam subaequans. Colores summopere variabiles, testa enim rufa, sublineolata, punctis albis confluentibus marmorata; aut rufa, punctis albis subrotundis per series transversas in ultimo anfractu dispositis, maculis albis majoribus interjectis; aut caerulescenti-fusca, maculis parvis albis regularibus per series digestis. Hanc varietatem pro *F. Nifat* Lamk. enumeravit cl. Costa p. LXXXIII. et p. LXXXVI. nr. 11. (vidi in coll. ejus) quae species valde diversa est.

Animal aurantiacum, pes latus oblongus, antice subtruncatus, postice rotundatus. Caput parvum, tentacula approximata, brevia, filiformia, obtusa, oculos ad $\frac{1}{3}$ longitudinis gerentia.

2. *Fusus syracusanus* Lamarck.

F. testa fusiformi-turrita, longitudinaliter plicata, transversim striata, albo et rufo alternatim zonata, anfractibus superne angulato-carinatis, carinis tuberculato-nodosis, cauda breviuscula, labro intus striato.

Fusus syracusanus Lamk. VII. p. 130. — Murex Syracusanus L. Gm. p. 3554. — Bonann. Recr. 3. f. 80. — Chemn. 10. t. 162. f. 1542. — Enc. met. t. 423. f. 6. — Blainv. Mal. t. XV. f. 1.

Syracusis et Panormi frequens.

Testa usque ad 27''' longa, 9''' lata, apertura cum cauda spiram aequans. Anfractus convexi lineis transversis elevatis, numerosis, inaequalibus cincti, superiores medio obtuse angulati, subcarinati, omnes plicato-costati, plicis circa 15; carina tuberculato-nodosa. Sutura non profundata. Apertura ovata, labrum intus striatum, striis parum prominentibus. Cauda rectiuscula, subito oriunda, crassa; canalis aperturam subaequans. Anfractus superiores supra carinam rufi, infra eam albi, ultimus fasciam istam albam inferne rufo marginatam et deinde fasciam alteram albam saepe parum distinctam ostendit, caudamque rufam. — Variat carina et fasciis albis parum distinctis, an *F. provençalis* Riss. p. 207. fig. 131.?

3. *Fusus rostratus* Defr.

F. testa fusiformi-turrita, longitudinaliter plicato-costata, lineis elevatis transversis et saepe carina compressa, spinulosa cincta, anfractibus valde rotundatis; cauda gracili, aperturam superante.

Murex rostratus Olivi. — Broc. p. 416. t. 8. f. 1. — Fusus strigosus Lamk. VII. p. 130. — Costa p. LXXXIV. nr. 13.

Praecedente multo rarior, Panormi etc.

Specimina viva non ultra $16\frac{1}{2}$''' longa, (fossilia 22''' longa, 9''' lata), turrito-fusiformia, apertura cum cauda reliquam testam superans. Anfractus valde convexi, lineis elevatis (circa 8 in anfractibus superioribus) interdum subgranulosis cincti, plicato costati; plicis circa decem elevatis, distantibus. Saepe carina compressa mediana in costis in spinulam producta adest, ut in icone Brocchii; in vivis Siciliae desideratur. Suturae profundae. Apertura ut in priore. Cauda recta, gracilis, subito oriunda, canalis apertura sesquilongior. Color rufo-fuscus, rufus aut pallidus, immaculatus, secundum Lamk. albus, rufo nebulosus.

4. *Fusus lavatus* Bast.

F. testa oblongo-fusiformi, longitudinaliter plicata, transversim striata, scabra; labro intus plicato; cauda brevi fistulosa.

Fusus lavatus Bast. p. 62. t. 3. f. 21. opt. — Buccinum lavatum Brand. — Sowerb. Min. conch. t. 412. f. 3. 4.

Pulli 1—3''' longi, frequentissimi in portu Panormitano; majores perfecti vix 6''' longi.

Praeter magnitudinem duplo minorem nullam differentiam inter specimina viva et iconem et descr. Basteroti invenio. Testa oblongo-fusiformis, 6''' longa, fere 3''' lata, apertura cum canali reliquam testam aequans. Anfractus 7—8, rotundati, plicis 7—10, lineisque elevatis transversis subaequalibus (circa 8 in anfractu superiore). Apertura ovato-oblonga, labrum intus incrassatum, plicis 6—8; labium lamellare subsolutum. Cauda brevis recta, crassa; canalis brevis clausus. Testa pallide rufa, villis densissimis fuscescentibus tecta. — *M. costellifer* Sowerb. t. 199. f. 34. pariter a Basterotio huc laudatur, sed apertura expansa, canali latissime aperto differre videtur. — *Animal* cinnabarinum, pede mediocri, oblongo, antice subtruncato, tentaculis satis longis, filiformibus, obtusis, oculos externe ad $\frac{1}{3}$ longitudinis gerentibus.

5. *Fusus craticulatus.*

F. testa ovato-fusiformi, medio ventricosa, anfractibus subcarinatis, plicato-nodosis, supra planulatis, lineis elevatis transversis squamulosis, cauda longiuscula, angusta, incurva.

Murex craticulatus L. Gm. p. 3554. — Broc. p. 406. t. 7. f. 14. —

α. anfractibus carinatis:

Murex cingulatus Lamk. Ann. — M. subangulatus Lamk. VII. p. 574. (sec. Bronn.).

Unicum specimen Panormi accepi.

Testa 16''' longa, 8''' lata, apertura cum cauda fere $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans; anfractus convexi, striis transversis, elevatis, squamulosis, confertis asperi, longitudinaliter costato-plicati, costis circa novem. In anfractu ultimo et penultimo linea transversa major carinam sistens, et costae ibi in tubercula prominentia productae. Apertura subrotundo-ovata; labrum intus striato-sulcatum. Cauda subito oriunda, subumbilicata, incurva, satis gracilis; canalis subclausus, aperturam paullo superans. Color pallide ferrugineus. — Costae male a Brocchio varices nominantur.

6. *Fusus squamulosus* mihi. v. t. XI. f. 31.

F. testa fusiformi medio ventricosa, anfractibus plicato-costatis, superne planulata, cingulis transversis squamulosis, in costis in tubercula sive squamas fornicatas elevatis, cauda longa, recta gracili.

Specimina tria Panormi accepi, in mari captata, sed forte ex argilla fossilia.

Testa $8\frac{1}{2}$''' longa, 4''' lata; apertura cum canali reliquam testam fere duplo superans. Anfractus 6, convexi, supra planulati, plicati, plicis circa 12—13, cingulis elevatis, squamosis asperi, quorum quatuor majora in anfractibus superioribus numerantur; pars superior et interstitia anfractus ultimi lineis elevatis squamulosis striata. Ubi cingula costas secant in tubercula s. squamas fornicatas valde prominentes elevantur. Apertura rotundato-ovata; labrum laesum. Cauda longiuscula, recta, gracilis; canalis aperturam subsuperans. Color ex albido fuscescens. Costae facile pro varicibus sumi possunt.

7. *Fusus lamellosus* mihi. v. t. XI. f. 30.

F. testa ovata, acuta, anfractibus convexis, sutura profunda distinctis, longitudinaliter plicato-costatis, cingulis transversis confertis imbricato squamosis; labro sulcato; cauda brevi, umbilicata; canali aperto.

Murex lamellosus De Cr. et Jan. coll. v. specimina.

Panormi, Messinae.

Testa 18‴ longa, 10‴ lata, ovata, acuta, subfusiformis; apertura cum canali spiram aequans. Anfractus 7—8 valde convexi, sutura profunda distincti, costis s. potius plicis decem, in ultimo anfractu interdum diffluentibus, et cingulis transversis valde elevatis, inaequalibus, dense imbricato-squamosis sculpti. Horum cingulorum tria superiora minora, quartum majus, praesertim in anfractibus superioribus ubi carinam sistit. Interstitia profunda, angusta. Apertura ovata, basi sensim in canalem breviusculum, obliquum, apertum transiens. Cauda recta, brevis, crassa, umbilicata. Color albus. Operculum ovatum, corneum. — Differt a *Murice imbricato* Brocchi: testa graciliore, acutiore, suturis multo profundioribus, cingulis non distanter nodosis sed dense squamulosis, cauda et canali longioribus; a *M. scalari* Broc. cingulis squamulosis, plicis pluribus, labro intus non incrassato, vix sulcato, cauda breviore, umbilicata, canali aperto etc.

B. *Fusi fossiles.*

1. *Fusus contrarius* Lamk.

F. testa sinistrorsa, fusiformi-turrita, oblique ventricosa, transversim striata; anfractibus valde convexis; labro simplici intus laevigato; cauda brevi, emarginata.

Fusus contrarius Lamk. VII. p. 133. — Murex contrarius L. Gm. p. 3564. etc. — Sow. min. conch. t. 23. foss.

Habitat in mari Septentrioli, prope Panormum et Sciaccam fossilis.

Testa 3″ 3‴ longa, 20‴ lata, fusiformis; apertura cum cauda spiram superans. Anfractus aequaliter rotundati, striis transversis latiusculis, aequalibus, quarum in anfractu penultimo circa 15 numerantur, exarati. Apertura ovata, in canalem latum breviusculum transiens; cauda recta, crassa, brevis. Labrum simplex, intus laeve; labium tenue adnatum.

2. *Fusus lignarius* Lamk.

Palermo, Cefali, Melazzo.

3. *Fusus syracusanus* Lamk.

Militello, 2 specimina.

4. *Fusus rostratus* Defr. α. carinatus.

Palermo, usque ad 2″ longus.

β. *ecarinatus.*

Palermo frequentior, Nizzeti, Melazzo.

5. *Fusus longiroster* Defr.

F. testa turrita, transversim sulcata, longitudinaliter costata, costis interruptis nodosis, anfractibus rotundatis, obscure carinatis, cauda praelonga.

Murex longiroster Broc. p. 418. t. 8. f. 7.

Duo specimina prope Panormum inveni.

Testa 24''' longa, 8''' lata, fusiformis, subturrita, apertura cum canali $\frac{3}{5}$ totius longitudinis aequans, *F. rostrato* β. *ecarinato* valde similis sed gracilior, plicae longitudinales et lineae transversae minus eminentes, cauda longior, canalis aperturam duplo superans.

6. *Fusus craticulatus.*

Nizzeti, Cefali, Palermo; prope Granmichele pullum? inveni.

7. *Fusus lavatus* Bast.

Militello in tufo basaltico, Melazzo, Palermo, vivis non major.

8. *Fusus echinatus* mihi.

F. testa minuta, fusiformi, anfractibus rotundatis, longitudinaliter plicatis; lineis elevatis transversis confertis cincta; labro intus striato; cauda aperturam subaequante.

Murex echinatus Sow. Min. Conch. II. p. 226. t. 199. f. 4.

Calatabiano, Nizzeti satis frequens, Panormi rarus.

Testa 6''' longa, fere 3''' lata, fusiformi-turrita; apertura cum canali spiram superans. Anfractus 6—7 valde convexi, ejusdem sculpturae atque pulli *F. rostrati,* a quibus differunt costellis minus elevatis pluribus, circa 15; carina nulla; labro intus incrassato, fortiter striato. Tubercula acuta in angulis, ubi costae a cingulis secantur, qualia a Sowerbyo describuntur, in speciminibus meis nulla.

9. *Fusus costatus* mihi v. t. XI. f. 33.

F. testa elongato-turrita, laevigata, anfractibus convexis, costis longitudinalibus rectis, numerosis ornatis; apertura oblonga, in canalem brevem terminata.

Panormi specimina tria.

Testa 15½''' longa, 4½''' lata, turrita; apertura cum canali circa tertiam totius longitudinis partem aequans. Anfractus rotundati, costae rectae circa 13, interstitiis angustiores; apertura oblongo-ovata, in canalem brevissimum, latum, apertum desinens; labrum simplex, intus laeve; cauda brevissima, recta, vix distincta. — *Murex (i. e. Fusus) Harpula* Broc. differt testa breviore crassiore, costis crenatis.

10. *Fusus politus* Bronn.

F. testa fusiformi, subulata, laevissima, anfractibus planis contiguis; labro compresso, intus sulcato; cauda subito oriunda, brevi, adscendente, profunde striata.

Fusus politus Bronn. — Murex subulatus Broc. p. 426. t. 8. f. 21. — Fusus subulatus Risso non Lamk. — F. buccinoides Bast. — Buccinum subulatum Defr.

Unicum specimen in calcareo prope Buccheri inveni 11''' longum, 4''' latum.

Testa subulata, subfusiformis, apertura cum canali vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequans. Anfractus 11—12 planissimi, laevissimi, ultimus subito in caudam parum incurvam, exquisite striatam, transiens. Apertura ovata; canalis apertus, longitudine dimidiae aperturae; labrum intus sulcatum.

11. *Fusus Vulpeculus* Bronn.

F. testa fusiformi, turrita, longitudinaliter oblique plicata, plicis circa duodecim; interstitiis tenuissime transversim striatis; basi sensim attenuata.

Murex Vulpeculus Ren. — Broc. p. 420. t. 8. f. 10.

Habitat in Adriatico; unicum specim. fossile in argilla ad Panormum inveni.

Testa 7''' longa, $2\frac{1}{2}$''' lata; apertura reliquam testam subaequans. Anfractus 7, mediocriter convexi; sutura minime profundata. Costellae flexuosae, obliquae, interstitiis duplo angustiores, circa 12, superne et inferne evanidae; interstitia tenuissime transversim striata; striae nonnullae distantes, magis elevatae. Apertura oblonga; labrum intus laeve; cauda et canalis non distincti, sensim attenuati.

PYRULA Lamk.

1. *Pyrula Melongena* Lamk.

P. testa pyriformi, ventricoso-turgida, glauco-caerulescente, aut rufo-rubente, albo fasciata; anfractibus ad suturas canaliculatis, ultimo interdum mutico, saepius tuberculis acutis variis muricato; spira brevi acuta; apertura laevi, alba Lamk.

Pyrula Melongena Lamk. VII. p. 140. — Murex Melongena L. Gm. p. 3540. etc.

Specimen 26''' longum, rufum, albo zonatum, triplici spinarum serie cinctum, densissima crusta calcarea, Serpulis etc. tectum e portu Messanensi extractum mecum communicavit ornat. Dom. P. Campanella. Vix maris Mediterranei incola videtur, sed potius casu in portum Messanensem illapsum; sed tacendum non est, specimina duo in arena ad la Texte portum Maris Atlantici Galliae reperta esse. v. Rang. Man. p. 220.

2. *Pyrula squamulata* mihi. t. XI. f. 21.

P. testa ovato-pyriformi, longitudinaliter obsolete costata, transversim dense cingulata; cingulis squamulis imbricatis fornicatis asperrimis; spira exserta acuta.

Unicum specimen Panormi accepi.

Testa 10''' longa, 7''' lata, ovato pyriformis; spira exserta, acuta, tertiam totius longitudinis partem aequans. Anfractus 6, convexi; superiores costati, subcarinati; ultimus ventricosus, costis subobsoletis. Cingula elevata, conferta, 5—7 majora, squamulis imbricatis, fornicatis, creberrimis aspera. Apertura ampla ovata, basi parum angustata, imo labrum ibi extensum; canalis ad finem dextrorsus; labrum intus laeve; columella recta; labium tenue, adnatum, basi solutum; cauda non distincta, subumbilicata. Color albidus fuisse videtur. — An Schroetter Neue Litt. vol. 2. t. 4. f. 15. 16.?

Pyrulae fossilis P. Fico vicinae nucleum prope Sortino inveni.

MUREX Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Murex Brandaris* L.

M. testa subclavata, anterius ventricosa, caudata, albido-cinerea, ventre magno,

bifariam spinoso; spinis canaliculatis rectis; spira prominula muricata; cauda versus extremitatem nuda. Lamk.

Murex Brandaris L. Gm. p. 3526. — Lamk. VII. p. 157. etc.

Frequens in toto littore Siciliae, incolis edulis.

Testa usque ad $3\frac{1}{2}''$ longa, fulva potius quam albido-cinerea, apertura pulchre luteo-fulva; labrum laeve aut lineis transversis elevatis, abbreviatis albidis striatum. Spinae in cauda uniseriales. Variat spinis canaliculatis rectis, aut nodis obtusis loco spinarum, saltem in ultimo anfractu. — Secundum Bronn. p. 541. *Murex coronatus* Riss. IV. p. 190. f. 78. hujus varietas, sed differt spinis anfractuum uniserialibus, cauda brevi inermi. — Specimina a De Cr. et Jan. nomine *M. cornuti* Broc. missa nihil nisi pulli *M. Brandaris* videntur.

2. *Murex fistulosus* Broc.

M. testa oblonga, laevi, varicibus quatuor membranaceis integris, anfractibus omnibus spinis fistulosis coronatis, supra complanatis; apertura suborbiculari; canali clauso; cauda primum dilatata complanata, demum fistulosa incurva.

Murex fistulosus Broc. p. 394. ex parte, t. VII. f. 12.

Panormi, Syracusis, non frequens.

Testa $10'''$ longa, $4'''$ lata; apertura cum cauda $\frac{3}{5}$ totius longitudinis occupans. Anfractus septem, superne acute carinati, supra et infra canaliculati, laeves. Varices quatuor lamellares, integrae, ultima labrum formans, valde extensa, dilatata, limbo reflexo interdum crispata. Spinae fistulosae e carina anfractuum inter varices procedentes, ultima usque ad $2\frac{1}{2}'''$ longa, reliquae breviores, (an detritae?). Apertura ovato-orbicularis, canali duplo minor. Canalis omnino clausus, magna ex parte in varice ultima occultus, ubi emergit cylindricus, dextrorsum recurvus. Varicum termini speciem carinae basalis sistunt et foveam, umbilicum mentientem. Color albus. Operculum corneum aperturam perfecte claudens.

3. *Murex erinaceus* Lamk.

M. testa ovata, subfusiformi, transversim sulcato-rugosa, quadrifariam ad septifariam varicosa, albido-fulva; varicibus valde elevatis, frondoso-muricatis; spira contabulata, echinata; cauda recurva; canali clauso. Lamk.

Murex erinaceus Lamk. VII. p. 172. — L. Gm. p. 3530. — M. decussatus Gm. p. 3527. — Broc. p. 391. t. 7. f. 41. optime, foss. — Penn. brit. zool. 4. t. 76. f. 95. bene. — Born. t. 11. f. 3. 4. imperfecta. — Gualt. 49. H. pullum aut alienam speciem refert.

Cataniae rarus, Panormi frequentior.

Testa adulta usque ad $2''$ $3'''$ longa, $13'''$ lata; apertura cum cauda reliquam testam aequat. Anfractus superiores plerumque regulariter costato-plicati, ultimus varicibus tribus valde elevatis crassis costaeformibus totidemque tuberculis intermediis longitudinalibus. Rarius varices 6, semper tres majores. Cingula transversa valde elevata, squamulis confertis fornicatis aspera, plerumque minora alternatim intermixta. Anfractus superiores

riores subcarinati cingula in costis in tubercula valde prominentia producta gerere solent. Apertura in adultis ovato-elliptica; canalis rectiusculus, omnino clausus, in varice dilatata, complanata latens, aperturam aequans. Pseudo umbilicus. Ubi varix labri nondum perfecta est, apertura major, canalis brevior, subapertus, ut in icone Bornii. Pulli anfractuum quinque habitum valde alienum ostendunt, testa enim fusiformis, carinata, canalis longus, apertus.

4. *Murex Trunculus* L.

M. testa subfusiformi, ventricosa, transversim sulcata et striata, tuberculifera, anterius muricata, sexfariam varicosa, albo et fusco-zonata, anfractibus angulatis, ad angulum tuberculato-coronatis, spira exserta, cauda subumbilicata adscendente. Lamk.

M. Trunculus L. Gm. p. 3526. — Lamk. VII. p. 170. etc.

Frequentissimus in mari Siculo.

Testa plerumque 2″ 6‴ longa, sed specimen servo 4″ longum.

Variat potissimum 1) varicibus muticis, 2) varicibus nodosis, 3) varicibus spinosis — Siret. Adans. t. 8. f. 19. bene. 4) testa crassa, anfractu ultimo medio carinato, varicibus muticis. — Hujus var. specimen fossile prope Naupliam repertum mecum communicavit M. Leopoldus de Buch, quod diu speciem distinctam esse judicavi, donec omnes transitus in Mus. Reg. viderim.

5. *Murex distinctus* De Cr. et Jan. v. t. XI. f. 32.

M. testa ovato-oblonga, obsolete transversim sulcata, sexfariam varicosa; varicibus simplicibus integris; lamellosis.

Murex distinctus De Cr. et Jan. nr. 4. — M. scalarinus Bivon. l. c. p. 27. (t. 3. f. 11. non vidi).

Specimina quatuor Panormi accepi.

Testa 8‴ longa, 4‴ lata, ovato-fusiformis, acuta; apertura cum cauda reliquam testam aequans. Anfractus rotundati, sutura profunda divisi, obsolete transversim striati; varices 5—7 lamellosae, integrae, lamellis *Scalariae* simillimae, saepe ab apice usque ad basin continuae. Apertura ovata; labrum perfectum, intus plicatulum; canalis apertura paullo brevior; cauda crassa, vix distincta, recurva; pseudo-umbilicus. — Color albido-fulvus, fauces fulvae.

6. *Murex cristatus* Broc.

M. testa oblonga, subfusiformi, longitudinaliter costata aut varicosa, lineis transversis elevatis, in costis spinas canaliculatas valde elevatas, aut nodulos solidos formantibus; apertura oblonga; labro intus noduloso; columella ad basin subplicata.

α. varicosus, varicibus spinosis.

Murex cristatus Broc. p. 394. t. 7. f. 15. — Cancellaria cristata Bronn. Reise p. 550. — Murex Blainvillii Payr. p. 149. t. 7. f. 17. 18. — M. pliciferus Bivon. l. c. p. 26. (t. 3. f. 10. nondum vidi).

β. costatus, costis nodulosis inermibus. v. t. XI. f. 25.

Palermo, Cataniae etc., non frequens.

Species polymorpha, forma et apertura tamen cognoscenda. Testa usque ad $13\frac{1}{2}'''$ longa, $5'''$ lata, fusiformis; apertura cum cauda reliquam testam aequans. Anfractus mediocriter convexi, costato-plicati aut varicosi, plicis sive varicibus 7—9; etenim manifestissime in hac specie plicae in varices transire observantur. Lineae transversae valde elevatae, in anfractibus superioribus tres, ubi costas secant in nodulos obtusos, ubi varices in squamas spinosas, fornicatas elevatae. Interstitia linea una alterave striata. Interdum hae lineae squamulis minimis asperae. Apertura ovata; labrum intus incrassatum, tuberculis 5—6; labium in adultis solutum; columella ad basin subbiplicata s. potius sulco obliquo parum profundo exarata, minus distincto quam in *Fasciolaria tarentina*. Cauda brevis, crassa, subrecurva; subumbilicata; canalis apertus, angustus, dimidiam aperturam non aequans. Color fusco-violaceus, rufus, costis obscurioribus, roseus, in utraque varietate; nunquam fasciatus.

7. *Murex Edwardsii* Menke.

M testa ovata, acuta, crassiuscula, lineis transversis elevatis cingulata, longitudinaliter plicato-costata, costis nodulosis, tribus varicosis; canali brevi clauso.

Purpura Edwardsii Payr. p. 155. t. 7. f. 19. 20. — Murex Edwardsii Menke Syn. p. 66. — Purpura Lassaignii Bast. p. 50. t. 3. f. 17. fere unice canali aperto differre videtur.

Panormi, Cataniae etc. non rarus.

Testa $9'''$ longa, $5'''$ lata, subfusiformis, apertura cum canali $\frac{3}{5}$ totius longitudinis aequans. Anfractus mediocriter convexi, plicis longitudinalibus 6—8, quarum plerumque tres in ultimo anfractu magis elevatae varices sunt. Tota testa cingulis transversis elevatis, inaequalibus, squamulis imbricatis asperis, dense tecta et nodulosa, quorum duo in anfractibus superioribus magis elevata. Apertura ovata. Labrum nodulis sive dentibus obtusis validis quinque; labium tenue adnatum. Cauda brevis, indistincta, subumbilicata; canalis clausus, vix quartam aperturae partem longitudine aequans. Color albido-cinereus, aut pallide fuscus sive rufus, fascia mediana albida. Apertura plerumque pallide violacea. — Variat Varicibus nullis distinguendis.

B. *Species fossiles.*

1. *Murex Brandaris* L.

Cefali, Militello, Piazza, non frequens.

2. *Murex erinaceus* Lamk.

Melazzo.

3. *Murex Trunculus* L.

Cefali, Melazzo, Militello, Caltanissetta.

4. *Murex cristatus* Broc. *α. spinosus.*

Sciacca, Nizzeti; *β. muticus* Melazzo, Nizzeti.

5. *Murex Edwardsii* Menke.

Melazzo, Nizzeti, Palermo, Sciacca.

6. *Murex vaginatus* De Cr. et Jan. v. t. XI. f. 27.

M. testa fusiformi-turrita, glabra; anfractibus medio carinatis, infra supraque planatis; varicibus in carina in spinas compressas, canaliculatas, sursum incurvas productis; cauda elongata gracili.

MUREX VAGINATUS De Cr. et Jan. nr. 27. v. spec. — M. CARINATUS Bivon. p. 27. t. 3. f. 12.

Fossilis prope Panormum in argilla, unde a mari elotus et frequens Pagurorum domus fit; Sciacca, Nizzeti, Calatabiano rarior.

Testa usque ad 1″ 4‴ longa, apertura cum canali spiram duplo superans. Varices 7—8 integerrimae, equitantes, supra carinam in spinulas canaliculatas 2‴ longas productae, quae paullum sursus curvantur; detritae nodulum relinquunt. Apertura ovata, subangulata; canalis apertura duplo longior. Cauda longa, gracilis, imperforata, recta, demum subrecurva.

7. *Murex distinctus* De Cr. et Jan.

Unicum specimen in calcareo panormitano inveni.

RANELLA Lamk.

Subgenus multis in casibus aegre a *Tritoniis* distinguendum.

A. *Species vivae.*

1. *Ranella gigantea* Lamk.

R. testa fusiformi-turrita, ventricosa, transversim sulcata et striata, alba rufo-nebulosa, sulcis tuberculoso asperatis; ultimo anfractu penultimoque medio tuberculis majoribus serie unica cinctis, cauda adscendente Lamk.

RANELLA GIGANTEA Lamk. VII. p. 150. — MUREX RETICULARIS L. Gm. p. 3535. etc. — RANELLA RANINA Blainv. Mal. p. 400. t. XIX. f. 1.

Frequens ad Panormum, Cataniae rara; secundum Lamk. maria Americana habitat.

Testa usque ad 7″ longa, apertura cum canali vix $\frac{2}{5}$ longitudinis superans. Anfractus supremi lineis longitudinalibus et transversis 4 regulariter decussati, nodulis aequalibus in angulis sectionum; medii superne laeviusculi bifariam nodosi, nodis majoribus compressis; ultimus laeviusculus, serie tuberculorum unica. Varices fere nunquam seriem continuam formant, ut a genere requiritur. Apertura subrotunda, labrum crenato-plicatum; labium laeve solutum, in canali crenulatum; canalis obliquus angustus, apertura brevior. Color albus, rufo-nebulosus, aut flammis rufis diffluentibus variegatus.

2. *Ranella lanceolata* Menke. v. t. XI. f. 28.

R. testa minuta, subturrita, sulcis confertis longitudinalibus et transversis eleganter granulato-reticulata; apertura lanceolata; labro intus denticulato; canali brevissimo, vix distincto.

RANELLA LANCEOLATA Menke syn. p. 145. vidi specim.

Frequens in mari Siculo; secundum Menke ad Portorico habitat.

Testa 10''' longa, fere 4''' lata, turrita; apertura cum cauda vix $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequat. Anfractus parum convexi, eleganter et regulariter granulato-decussati, sulcis transversis circa 7—8 in anfractibus superioribus. Varices rotundatae nunquam continuae, quam ob rem ad *Tritonia* potius pertinet; sed totum Ranellarum genus forte servari non debet. Apertura ovato-lanceolata; labrum incrassatum, plicis 10—12, aequalibus. Labium laeve, adnatum; canalis brevissimus; cauda non distincta. — Color fulvus, fasciis duabus fuscis, quarum suprema, suturalis, tantum in anfractibus superioribus cernitur; aut fuscus, aut badius, concolor.

B. *Species fossiles.*

1. *Ranella gigantea* Lamk.

Specimen pulcherrimum fossile apud reverend. dom. Aem. Guttadauro vidi prope Lentini repertum.

2. *Ranella lanceolata* Menke.

Cefali, Melazzo; rara.

Ranella laevigata secundum Deshayes in Lyell. Prini. III. app. p. 56. prope Panormum occurrit.

TRITONIUM, Triton Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Tritonium variegatum* Lamk.

Tr. testa maxima, elongato-conica, tubaeformi, inferne ventricosa, costis laevibus obtusissimis cincta; albo rubro spadiceoque eleganter variegata; apertura rubra, columella albo-rugosa.

Triton variegatum Lamk. VII. p. 178. — Murex Tritonia L. Gm. p. 3549. etc.

Rarissimum in mari Mediterraneo.

Unicum specimen in portu Panormitano captatum vidi in coll. cl. Bivonae.

2. *Tritonium nodiferum* Lamk.

Tr. testa ovato-conica, tubaeformi, inferne ventricosa, nodifera, albo et rufescente nebulosa; anfractibus cingulato-nodosis, superne obtuse angulatis; apertura alba, raro rubra, columellae plerumque laevi.

Triton nodiferum Lamk. VII. p. 179. — Delle Chiaje cont. Poli t. 49. f. 9. cum animali.

Frequens in mari Siculo et ad Neapolin; testa, quae Buccinum veterum, adhuc veluti tuba utuntur piscatores; animal coriaceum comedunt et in deliciis habent.

Testa usque 14'' longa, 8'' lata; apertura cum canali $\frac{3}{5}$ longitudinis occupat. Differt a priori: testa multo ventricosiore, semper serie una vel duabus nodorum asperata, colore pallidiore. Notae ex apertura desumtae incertae; etenim apertura plerumque quidem alba, pars labii soluta et maculae 7—8 magnae labri rufae; columella inferne plicato-rugosa, superne uniplicata, sed non raro superne plicae duae majores, tota columella plicata, etsi plicis parum elevatis; maculae labri superiores intus nodulis duobus vel tribus albis terminatae, ut in antecedente.

Animal a Muricibus differt, oculis non in mediis tentaculis, sed in basi eorum in tuberculo peculiari ut in *Trochis* sitis. Idem video in animali *Ranellae giganteae* a Delle Chiaje depicto, sed in *Tr. cutaceo* ejusdem tabulae oculi simpliciter ad basin externam tentaculorum geruntur.

3. *Tritonium scrobiculator* Lamk.

Testa oblonga, acuta, subturrita, inferne ventricosa, laeviuscula, fulvo et rufo variegata; varicibus nodosis, ad latera scrobiculatis, apertura dilatata, intus alba; marginibus luteis albo-rugosis.

Triton scrobiculator Lamk. VII. p. 180. — Murex scrobiculator L. Gm. p. 3535. etc.

Rarum in mari Siculo, specimina tria tantum accepi.

Testa 2'' 10''' longa, anfractus valde convexi, dense sed superficialiter transversim striati. Varices crassae, nodulis crassissimis obtusissimis quatuor formatae, inter quos utrinque scrobiculi profundi; noduli saepe in lineas obscure elevatas continuantur, unde anfractus obscure angulati. Apertura (cum canali) reliquam testam vix superans; labrum quinqueplicatum, labiumque lutea, plicis frequentibus albis. Fauces albae. Canalis brevissimus; cauda non distincta.

4. *Tritonium corrugatum* Lamk.

Tr. testa fusiformi-turrita, transversim rugosa, nodulifera, alba, rugis elevatis noduliferis; interstitiis striatis, apertura angustata; labro crasso, intus valde dentato, sulcato.

Tr. corrugatum Lamk. VII. p. 181. — Enc. met. 416. f. 3. — Poli cont. t. 49. f. 2.

Satis frequens Panormi; Messinae.

Testa usque ad 4'' 6''' longa, plerumque tamen 3'' longa, $12\frac{1}{2}$''' lata; apertura cum cauda spiram subsuperans. Anfractus convexi, cingula transversa in superioribus tria, quorum primum suturale, vix distinctum, reliqua duo elevata, nodulifera, interstitia latitudine cingulorum transversim striata. Varices valde elevatae, ad basin scrobiculatae. Apertura coarctata, ovata. Labrum expansum, plicis sex, grossis, extus rufo-maculatis; labium adnatum, plicatum, praesertim inferne, superius plica elevata distinctum. Canalis obliquus, angustus incurvus, aperturam superans. Cauda sensim oriunda, attenuata. — Color testae albus. Epidermis pallide fusca, densissime villosa, e lamellis confertissimis longitudinalibus, brevibus, laciniato-ciliatis formata.

5. *Tritonium cutaceum* Lamk.

Tr. testa ovata, ventricosa, cingulata, tuberculato-nodosa, fulvo-rufescente; cingulis prominulis, sulco divisis; anfractibus superne angulato-tuberculatis, supra planulatis; cauda brevi umbilicata; labro intus truncato. Lamk.

Triton cutaceum Lamk. VII. p. 188. — Murex cutaceus L. Gm. p. 3533. etc. — Blainv. Mal. t. XIX. f. 3. — Poli cont. t. 49. f. 5. cum animali.

Satis frequens Panormi, Cataniae etc.

Testa usque ad 3'' 2''' longa, 21''' lata, apertura $\frac{3}{5}$ longitudinis aequans. Numerus cingulorum ut in priore, sed cingula sulco dimidiata, plerumque longitudinaliter rugosa,

noduli pauciores, majores, tuberculati. Apertura subovata, non coarctata, albissima, plicae labri 6; labium laevissimum superne obtuse plicatum; canalis apertura multo brevior; cauda brevis, lata; umbilicus magnus, patens: Anfractus non semper superne angulati, supra planati, saepe aequaliter convexi. Color rufo-fulvus; epidermis pelliculam fere stramineam eleganter decussatam, cellulosam sistit, quae in lacinias irregulares longissimas laceratur.

Varietatem singularem gracilem 2'' 6''' longam, vix 14''' latam Panormi accepi, ubi in anfractu ultimo et penultimo non tubercula solum sed etiam cingula subobsoleta sunt. — *Ranella tuberculata* Riss. p. 203. f. 123. bene, et *Murex intermedius* Broc. p. 400. t. VII. f. 10. foss. bene statum juvenilem referunt. (*M. intermedius* a Bronnio p. 540. juvenis *Tr. corrugati* dicitur, sed ab hoc testa fusiformi-turrita differt.)

B. *Species fossiles.*

1. *Tritonium nodiferum* Lamk.

Panormi in cavernis occurrit cum *Patella ferruginea* aliisque, num revera fossile?

2. *Tritonium corrugatum* Lamk.

Panormi in calcareo, Buccheri.

Tritonium unifilosum Bon. secundum Deshayes Lyell. III. app. p. 56. Panormi occurrit.

Familia 19. ALATA Lamk.

CHENOPUS mihi.

Testa fusiformis, basi in canalem s. potius sulcum labri desinens; labrum aetate dilatatum, angulato-lobatum, lobis intus sulcatis, supremo a spira divergente.

Animal (Rostellariae pedis pelecani). Caput elongatum probosciforme depressum, emarginatum. Tentacula distantia filiformia, longitudine capitis, oculos in tuberculo lateris externi baseos ferentia. Collum longum. Pes parvus, oblongus, utrinque rotundatus. Pallium absque siphone, quadriangulatum; anguli (in speciminibus in alcohole contractis) perparum prominentes. Branchia unica, elongata angusta. Apertura ani et oviductus loco solito; penis in latere dextro sub tentaculo ab eo $1\frac{1}{2}'''$ distans, contractus 5''' longus. Color animalis carneus, latera rubro punctata, pars superior rubra, tentacula rubra, externe linea longitudinali alba notata.

Ex his patet animal *Cerithiis* quam maxime simile; et in methodo naturali prope ea collocandum esse.

Animal Lamarckio (An s. vert. 1822); Blainvillio (Mal. 1825), Rangio Man. p. 1829. ignotum, secundum Cuvierum (Regne animal ed. 2. v. 3. 1830) *Murici* simile, quod falsum est, a Risso l. c. p. 225. breviter, sed satis exacte descriptum, et a Delle Chiaje in cont. Polii t. 48. f. 7. etc. delineatum est, cujus operis textum consultare non licuit. Sed jam ab *O. Fr. Müller* molluscum *Strombum pedem pelecani* inhabitans in zoologia Danica t. 78. f. 1. 2. depictum et p. 10. ab Abildgaard descriptum erat, pes autem postice laciniatus exhibetur, quod neque ego vidi, neque Delle Chiaje. —

Genus valde a *Rostellariis* recedens, et ad alienam familiam pertinens. Animal *R. curvirostris* enim ab Ehrenbergio observatum fere nihil a *Strombis* diversum, oculis magnis pedunculatis, tentaculis parvis e latere stipitum oculos gerentium oriundis etc. insigne.

A. *Species Viva.*

Chenopus Pes pelecani mihi.

Ch. testa turrita, griseo-rufescente anfractibus medio angulato-nodulosis, labro dilatato in tres digitos partito, digitis acutis divaricatis, canali baseos obliquo subfoliaceo.

Strombus pes pelecani L. Gm. p. 3507. — Rostellaria pes pelecani Lamk. VII. p. 193. etc. — Junior labro nondum perfecto: Murex gracilis Broc. p. 437. t. 9. f. 16.

Frequens non modo maris Siculi sed omnium Europaeorum incola.

Testa raro longitudinem 20‴ superat. Anfractus dense transversim striati, superiores infra medium angulati, subcarinati, carina nodulosa; ultimus tricarinatus, carinis duabus superioribus in digitum primum et secundum productis, majoribus, nodulosis; tertia approximata, minore mutica interdum obsoleta; interdum autem in digitum quintum breviorem protensa. Rarius carina secunda quoque mutica. Noduli plus minusve frequentes et prominentes, nonnunquam in plicas longitudinales obliquas transeuntes. Labrum et digiti valde variabiles.

Varietates sequentes potissimum distingui possunt.

1. *digitis tribus,* primo nempe brevissimo, spirae adnato.
   Penn. brit. zool. 4. t. 75. f. 94. — Sowerb. min. t. 558. f. 1.
2. *digitis quatuor, rectis,* primo spira breviore, spiram aequante aut superante.
3. *digitis quatuor incurvis,* primo obliquo dextrorsum flexo, spira breviore aut eam aequante.
4. *digitis quatuor* ut 2) vel ut 3), sed labro crassissimo.
   (R. p. p. var. meridionalis Bast. p. 67.)
5. *digitis quinque,* carina tertia nempe in lobum distinctum producta, digitis rectis, incurvis; labro tenui, incrassato etc.

Has varietates omnes in mari Siculo legi, et nullis limitibus distingui posse comperi.

O. Fr. Müller l. c. aliam varietatem depinxit digito primo et tertio brevissimis, quinto distincto.

B. *Species fossiles.*

1. *Chenopus pes pelecani* mihi.

Nizzeti, Cefali, Girgenti, Sciacca, Militello, Palermo.

2. *Chenopus pes graculi* mihi.

Ch. testa turrita; anfractibus nodoso-carinatis; labro in digitos tres diviso, digito superiore spira longiore, erecto, subulato; canali baseos elongato, subulato, incurvo. Bronn.

Rostellaria pes graculi Bronn. Leonh. Zeitschr. 1827. nro. 63. — R. pes ardeae Sassi giorn. ligust. — R. rittingeriana Riss. IV. p. 225. — R. Brongiartiatus Riss. IV. p. 226. f. 94. et R. pes pelecani Brong. p. 75.

Var. carinis baseos tuberculatis tribus. — Secundum Bronn. Reise etc. plerumque carinae baseos duae tuberculatae, tertia mutica.

Pauca specimina prope Buccheri inveni, eaque non bene conservata, quae primum varietatem modo antecedentis habui, deinde autem, collatis spec. Mus. Reg. ad hanc speciem pertinere comperi.

STROMBUS Lamk.

Strombus coronatus? Defr. Dict.

Str. testa magna, crassa, turbinata, laevi; spira acuta, apice nodulosa; anfractibus ultimis superne in tubercula crassa, conica, acutiuscula productis.

Str. coronatus Defr. Dict. des sc. nat. vol. 51. p. 124. — Knorr Petref. t. 38. f. 1. 2.

Fossilis prope Panormum et Buccheri, rarus.

Specimen mutilum, 4'' 4''' longum, 2'' $6\frac{1}{2}$''' latum. Spira conica, mediocriter elevata, superne tuberculosa, inferne cornuta, tuberculis nempe magnis, productis, conicis, vix compressis. Anfractus planiusculi, praeter tubercula superiora serie duplici prominentiarum obtusissimarum instructi; canalis dextrorsum inflexus; apertura angusta, lineari-oblonga, labrum.... Spec. mea magis cum fig. Knorrii t. 45. f. 1. 2. conveniunt, quae ad *Str. cornutum* Defr. spectat et cornu magno, pollicem superante, a *Str. cornuto* discrepat. Sed cum omnia incompleta sint, et ipse Defrance dicat, eum forte nihil nisi var. *Str. coronati* esse, ad hanc speciem ea duxi.

Familia 20. PURPURIFERA Lamk.

CASSIDARIA.

Cassidaria tyrrhena Lamk.

C. testa ovata, transversim sulcata, cingulata, cingulis muticis aut tuberculatis, labro dextro marginato, columella rugoso-tuberculata.

Cassidaria tyrrhena Lamk. VII. p. 216. — Buccinum tyrrhenum L. Gm. p. 3478. —
Cassidaria echinophora Lamk. VII. p. 215. — Buccinum echinophorum L. Gm. p. 3471.

Species communissima in mari Siculo, et valde polymorpha. Variat spira depressa, spira elevata, colore pallidissimo fere albo, aut rufo, rugis labri plus minusve confertis, prominentibus etc.

Var. α. major, testa tenui, albida, cingulis parvis, aequalibus, anfractibus non carinatis. — Chemn. 10. t. 153. f. 1461. 62. Testa elegans, usque ad 3'' 2''' longa.

Var. β., ut prior sed varicosa.

Var. γ., rufescens, cingulo unico in anfractu ultimo et penultimo majore obsolete noduloso; anfractus convexi.

Var. δ., rufescens, anfractibus carinatis muticis, ultimo tantum cingulis duobus distanter noduliferis, nodulis parvis.

Var.

Var. ε. spira mutica, cingulis tribus, nodis parvis; *var.* ζ. cingulis quatuor; *var.* η. cingulis quinque, nodulis magis minusve prominentibus. Hae ultimae *C. echinophoram* sistunt, quae secundum Lamarck 4'' longa invenitur. Specimen maximum maris Siculi 2'' 6''' longum; minimum perfectum 20''' longum. — *Buccinum Diadema* Broc. p. 326. t. 4. f. 13. videtur pullum var. depressae.

C. tyrrhenam fossilem prope Cefali et Palermo inveni, et quidem var. γ. et δ.

CASSIS Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Cassis sulcosa* Lamk.

C. testa ovato-ventricosa, crassa, cingulata, griseo-fulva, flammulis rufis maculata; cingulis latis rotundatis; spira exserta, conico-acuta; anfractibus convexis; columella basi granosa; labro marginato crasso, intus sulcato, rufo. Lamk.

Cassis sulcosa Lamk. VII. p. 227. — Buccinum undulatum Gm. p. 3475. — Poli cont. t. 48. f. 1. cum animali, siphone longissimo praedito.

Secundum Lamarck in mari Antillarum habitat, in Mediterraneo frequens est.

Specimen maximum 4'' longum, minimum 2''. Testa potius sulcata quam cingulata, cingula saltem non rotundata, sed planissima; columella superne triplicata, basi extus granosa, intus rugoso-plicata; plicae labri circa 18; apertura alba, fauces tantum rufae.

2. *Cassis texta* Bronn. var. striata.

C. testa ovato-globosa, transversim dense sulcata, albido-carnea, interdum fulvo maculosa, spira brevi, acuta; columella inferne rugosa, labro margine crenato.

Cassis texta Bronn.

a) adulta, laevis, evaricosa.

Buccinum areola Broc. p. 329. non L. — Cassis laevigata Defr. Dict. vol. VII. p. 210.

b) adulta, laevis, varicosa.

Cassis laevigata var. Defr. l. c.

c) juvenilis (?) transversim striata.

Buccinum Saburon Broc. p. 329. non L. — Cassis striata Defr. vol. VII. p. 209.

Duo specimina Panormi accepi.

Testa 23''' longa, absque varice 15''' lata, ovato-globosa, spira brevis acuta, quintam vel sextam totius longitudinis partem occupans. Lineae transversae impressae regulares, aequidistantes, circa 30 in ultimo anfractu; striae longitudinales praeter illas incrementi nullae, testa laevissima minime granulosa. Color rufus absque ullis maculis. Labrum dextrum in varicem latam et crassam expansum, extus maculis quatuor quadratis obscurioribus notatum, intus incrassatum plicis validis circa 20 munitum. Labium totum plicatum, plicae superiores tenuiores, pars inferior extus tuberculis rugosis validis aspera. — Specimen fossile a De Cr. et Jan. missum unice magnitudine minore 15''', testa paullo latiore, varice minore, plicis labri pluribus differt, caeterum ex asse quadrans. *C. Saburon* Lamk. basi columellae minime granulosa, testa saepe maculata differt.

B. *Species fossiles.*

1. *Cassis sulcosa* Lamk.

Centorbi, Cefali.

2. *Cassis texta* β. *laevis* Bronn. p. 535.

Unicum specimen Panormi inveni in calcareo.

Testa $19\frac{1}{2}'''$ longa, absque varice $12\frac{1}{2}'''$ lata, ovata; spira acuta, fere $\frac{1}{3}$ totius longitudinis occupans. Anfractus superiores transversim striati, ultimus laevissimus. Labrum extus varicem latam format maculis subquadratis 5 ornatam, intus superne plicas quatuor parum prominentes ostendit, inferne laevissimum est; labium laevissimum, inferne tantum in margine interno plicis tribus vel quatuor angustissimis parum prominentibus munitum est. Differt a *C. texta* α. labio inferne laevi, plicis labri inferne nullis, sed specimen *C. textae* β. prope Castell'arquato lectum, plicis labri subobsoletis transitum facit. Si specimina formae intermediae deficiunt vix hanc varietatem et *C. textam striatam* ad unam speciem pertinere credas.

PURPURA Lamarck.

A. *Species viva.*

Purpura haemastoma Lamk.

P. testa ovato-conica, crassiuscula, transversim striata, nodulosa, fulvo-rufescente; anfractibus noduliferis, ultimo nodulis quadrifariam seriatis cincto, apertura luteo-purpurascente, labro intus sulcato. Lamk.

P. haemastoma Lamk. VII. p. 238. — Buccinum haemastomum L. Gm. p. 3483. etc.

Panormi non rara. (Secundum Lamarck in Oceano atlantico, secundum Gray in Capt. Kings Surrey etc. p. 485. ad Novam Hollandiam occurrit).

Bene Lamarck admonet, nullam hujus speciei figuram bonam esse. Testa usque ad $2''$ $5'''$ longa, $18'''$ lata; spira tertiam longitudinis partem non attingit, acuta, conica; anfractus contigui, dense transversim striati, superiores parum convexi, inferne nodulosi, ultimus convexus, seriebus quatuor aequidistantibus nodulorum cinctus; noduli circiter 12, satis prominentes, obtusiusculi; illi seriei primae parum majores. Columella concava, crocea, superne plica grossa instructa, labrum tenue, lineis elevatis transversis plurimis croceis, denticulo albo terminatis insignitum. Color testae rufescens aut fuscescens. — *Operculum* fere triangulare corneum, tenue, extus laevissimum, intus striis confertis, tenuissimis ab angulo exteriore radiantibus exaratum, angulo exteriore ipso marginibusque exterioribus laevibus, tenuioribus.

Animal purpureo-fuscum, marmoratum, supra pallidius, cinerascens, infra carneum; pes oblongus, antice subtruncatus et transverse sulcatus; sipho circa $2'''$ prominens, tentacula approximata mediocria, cylindrica, obtusa; oculi in basi externa eorum in tuberculum distinctum dilatata.

B. *Species fossilis.*

Purpura Cyclopum mihi v. t. XI. f. 26.

P. testa ovata, ventricosa, transversim striata; anfractu ultimo quinquefariam noduloso, columella extus ad basin profunde canaliculata.

Unicum specimen in tufo basaltico prope Sortino inveni.

Testa 10‴ longa, 7‴ lata, ovata; spira acuta, tertiam longitudinis partem aequans; anfractus superiores planulati, submutici; series tuberculorum prima suturae propinqua, nodulis parvis; tertia mediana, nodulis maximis constat. Columella basi dilatata, canali profundo obliquo exarata, super quem alius canalis parum profundus, in angulum desinens, ab incisura baseos cum labro formatum. Labrum intus laeve fuisse videtur.

DOLIUM.

Dolium Galea Lamk.

D. testa maxima, ovato-globosa, ventricosissima, umbilicata, tenui, albido-fulva; costis convexis, superne alternis minoribus; anfractibus prope suturas canaliculatis.

Dolium Galea Lamk. VII. p. 259. — Buccinum Galea L. Gm. p. 3469. etc. — Dolium tenue Menke syn. p. 143. nihil nisi pullum. — Poli cont. t. 47. f. 3. cum animali.

Syracusis specimen 8″ longum, $6\frac{1}{2}$″ latum accepi; spira sextam longitudinis partem aequans; cingula transversa 23, quorum 4 alterna minora; anfractus 7—8; sed apex laesus; specimen minimum, quod ipse in arena ad promontorium Pachynum legi 11‴ longum, jam 5 anfractus ostendit. In adultis *labium* distinctum adnatum, margine callosum. — E mari Manilensi frater Eunomus Bernardus *Dolium* attulit 6″ 6‴ longum, quod exacte eandem formam habet, sed cingula majora, tantum 13 ostendit, quorum superiora distantia, et ubi in interstitio primo cingula minora tria, in secundo duo, in tertio, quarto et quinto unum. Varietatem *Dolii Galeae* esse credo.

BUCCINUM Lamarck.

A. *Species vivae.*

Animalia *Buccini mutabilis, B. variabilis* mihi, *B. corniculi* et *B. neritei* observavi, eaque simillima esse comperi. In omnibus tentacula setacea, approximata, oculi externe ad tertiam partem longitudinis eorum, sipho valde exsertus, recurvus; pes antice truncatus, angulis ad latera productis, semifalcatis, postice in filamenta duo approximata productus, aut saltem emarginatus; operculum antice corneum, postice membranaceum dentato fimbriatum. Animalia his notis distincta equidem *Buccina* vocarem, *Buccinum undatum* incola suo *Fusis* accedere videtur; *B. maculosum, B. d'Orbignyi* Payr. et *B. Linnaei* Payr. autem, quae a Bivona in novum genus *Pisaniam* conjunguntur, quoad animal nihil a *Columbellis* differre videntur.

a) *Species vivae, costatae aut verticaliter sulcatae.*

1. *Buccinum prismaticum* Broc.

B. testa ovato-oblonga, longitudinaliter costata, striis elevatis, transversis, creberrimis, costas decussantibus; labio superne uniplicato; basi reflexa, emarginata.

Buccinum prismaticum Broc. p. 337. sed non fig. t. V. f. 7.

Panormi, Cataniae, Neapoli, non frequens.

Testa 10''' longa, $5\frac{1}{2}$''' lata; apertura $\frac{2}{5}$ longitudinis non attingens; anfractus rotundati, ad suturam non canaliculati, costis 15—18 longitudinalibus, rectis, interstitiis duplo latioribus, et lineis elevatis confertis aequalibus (circa 14 in anfractu penultimo) decussati. Apertura ovata, labrum intus striatum, striis circa 10—12; labium basi solutum, superne uniplicatum, plica parum prominente, interdum obsoleta. Color albidus, anfractus ultimus medio rufus, reliqui inferne. Hoc est certissime *B. prismaticum* vivum, cujus Brocchi p. 338. mentionem facit; icon ejus autem t. V. f. 7. nullo modo convenit, etenim testa $16\frac{1}{2}$''' longa, 10''' lata, minus gracilis, apertura fere dimidiam longitudinem aequans, labrum intus incrassatum, plicatum. Multo magis icon t. V. f. 4. *B. serrati* forma, proportionibus et magnitudine convenit. — *B. limatum* Chemn. XI. t. 188. f. 1808. 1809. idem videtur.

2. *Buccinum reticulatum* Lamk.

B. testa ovato-conica, longitudinaliter grosse plicata, striis transversis distantibus decussata, subgranulosa, anfractibus planiusculis, apertura rugosa et dentata.

B. reticulatum Lamk. VII. p. 267. — L. Gm. p. 3495. — Broc. p. 336. t. 5. f. 11. bene. — B. tessulatum Olivi. — B. vulgatum Gm. p. 3496.

Habitat in lacunis vel stagnis maritimis prope Messinam et Augustam.

Testa 11''' longa, 6''' lata, valde variabilis; apertura spira paullo brevior; lineae transversae in ultimo anfractu 9—11. Color lutescens, anfractus superiores superne ad suturam fascia caerulescenti-fusca, inferne fascia rufa ornati, quae in anfractu ultimo mediana est. Saepe striolae transversae rufae conspiciuntur, et costae plerumque superne in papillam albam terminantur. — Plicae mox 15, mox 8, regulares aut irregulares, nonnullae interdum dimidiatae.

3. *Buccinum asperulum* Broc.

B. testa oblonga, subturrita, longitudinaliter costata, argute striata, anfractibus rotundatis, apertura subrotunda, labro varicoso, maculis tribus fuscis notato.

B. asperulum Broc. p. 339. t. 5. f. 8. — B. Macula Mont. t. 8. f. 4. — Mat. et Rack. p. 138. t. 4. f. 14. — Payr. p. 157. t. 7. f. 23 24. — B. Ascanias Lamk. VII. p. 273. Gualt. 44. N. rudis. — B. Lacepedii Payr. p. 161. t. 8. f. 13. 14. var. concolor rufa aut spadicea. — Tritonia varicosa Turton. zool. journ. II. p. 365. var. varicosa videtur.

Cataniae, Panormi, non valde frequens.

Testa $6\frac{1}{2}$''' longa, $3\frac{1}{4}$''' lata, apertura $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans, subrotundo-ovata, columella rugoso-granulosa facile distinguitur; costae s. plicae circa 15, interstitia aequantes, nunquam obsoletae; dentes labri circa 6; columella superne uniplicata. Saepe varices in anfractibus superioribus adsunt. Quoad colores variat: testa 1) rufa aut rosea, 2) fulva

lineis transversis obscurioribus; 3) fulva fasciis 2—3 fuscis; 4) fusca, cingulis duobus approximatis in anfractibus superioribus, et bis duobus in ultimo, 5) fusco-atra. Varix labri in omnibus maculis tribus fuscis notata, valde elevata.

4. *Buccinum variabile* mihi.

B. testa oblongo-ovata, acuta, transversim striata, praesertim ad basin; striis in medio anfractu saepe obsoletis; anfractibus parum convexis omnibus aut saltem superioribus longitudinaliter plicatis, labro extus incrassato vix varicoso, maculis tribus fuscis notato.

B. SUBDIAPHANUM Bivon. l. c. p. 24. t. 3. f. 6—7. (iconem non vidi).

Frequentissimum in littore Siciliae et valde polymorphum.

Var. α. *major gracilis,* 9''' longa, 4''' lata. V. t. XII. f. 1.

Lineae impressae transversae plerumque valde distinctae, labrum intus dentibus circa 13, rugae labii obsoletae, aut valde elevatae in basi. Anfractus decem, aut omnes plicati, ut in f. 2.; aut ultimus, aut ultimus cum penultimo, antepenultimo etc. plicis destituti; interdum omnes anfractus praeter penultimum plicati. Vestigia plicarum fere semper ad suturam remanent, quae inde crenulata fit. *Color* pallide fulvus 1) fasciis tribus fuscis, quarum suprema ad suturam profunde caerulescens, propter costas albidas interrupta, media in anfractibus superioribus inferne ad suturam sita est, ultima canalem circumdat; 2) fascia infima; 3) infima et mediana; 4) infima et suprema obsoletae, 5) fasciae 1—3 in lineolas transversas rufas divisae.

Huc refero B. MIGA Lamk. VII. p. 271. (fig. Martini 4. t. 124. f. 1167—69. malae). — B. STOLATUM Gm. p. 3496. — B. ZONALE Brug. Dict. Enc. p. 271. — B. COSTULATUM Broc. p. 343. t. V. f. 9. med.?

Var. β. *media* ovata, anfractibus omnibus plicatis, dense striatis. V. t. XII. f. 4.

Testa 7''' longa, 3½''' lata; plicae labri circa 9, labium plerumque inferne nodulos duos vel tres, superne plicam unam ostendit ut in fig. 4.; rarius totum labium plicatulum ut in fig. 5. Colores ut in praecedente, sed non raro fasciae prorsus obsoletae et testa fulva aut lutea concolor. Huc pertinet *B. angulatum* Broc. t. XV. f. 18., quod testam paullo obtusiorem tantum ostendit.

Var. γ. ovata obtusiuscula, striis subobsoletis. V. t. XII. f. 6.

Testa 6''' longa, 3½''' lata, plicis per omnes anfractus decurrentibus, aut in ultimo abbreviatis, aut tantum in superioribus conspicuis. Huc spectat *B. Cuvieri* Payr. p. 163. t. 8. f. 17. 18.

Var. δ. *minor, acuta* t. XII. f. 7.

Testa 6''' longa, vix 3''' lata, variat plicis ut prior per omnes anfractus, aut per superiores modo decurrentibus, striis transversis valde profundis aut obsoletis. Colores ut in α., sed frequenter specimina omnino lutea aut omnino fusca occurrunt. — Huc traho *B. Ferussaci* Payr. p. 162. t. 8. f. 15. 16. — *B. corrugatum* Br. p. 652. t. 15. f. 16.?

Var. ε. *minor,* acuta, plicis per omnes anfractus decurrentibus, flexuosis.

B. FLEXUOSUM Costa p. LXXVII. nr. 4. non Broc. p. 339. t. 5. f. 12. non Lamk. Fi-

gura Brocchii differt testa 9''' longa, plicis multo tenuioribus. — B. SEMICOSTATUM Broc. p. 654. t. 15. f. 19. certo nihil nisi pullum hujus speciei polymorphae, sicut plurimae PLANAXES Rissoi quoque huc spectant.

5. *Buccinum d'Orbigny* Payr.

B. testa ovato-acuta, subfusiformi, longitudinaliter costata, transversim striato-plicata, nodulosa; labro plicato, labio superne uniplicato, inferne noduloso, canali longiusculo.

B. D'ORBIGNY Payr. p. 159. t. 8. f. 4. 5. 6. — PISANIA NODULOSA Bivon. l. c. p. 17. t. 2. f. 8. A. B. med. — PURPURA RUSTICA Lamk. VII. p. 246.? — MITRELLA MARMINEA Riss. hist. 4. p. 272. f. 64.

Panormi, Cataniae etc. frequens, in scopulis parum profundis.

Testa 10''' longa, 5''' lata, subfusiformis, acuta; apertura longitudine testae. Anfractus convexi, sutura mediocriter profunda divisi, plicis circa 12—14 et cingulis s. sulcis pluribus transversis, striatis sculpti, nodulosi. Apertura coarctata, labrum intus incrassatum, dentibus validis 6—7 instructum; labium superne plica valida, inferne plicis minimis duabus interne, et extus nodulis tribus munitum; canalis distinctus, longitudine aperturae. Color plerumque fuscus, fascia alba, in anfractibus superioribus basali, in ultimo mediana; saepius noduli flavescentes, rarius testa lutea, albo fasciata, aut unicolor, aurantio-rufa aut subrosea. Apertura plerumque lactea, labium interdum luteum. — Animal secundum Bivonam p. 28. ut in *B. maculoso,* albo, nigro et roseo marmoratum; oculi in mediis tentaculis. — Certo non hujus generis.

6. *Buccinum candidissimum* mihi. v. t. XI. f. 18.

B. testa minuta, turrita, lactea; anfractibus rotundatis, lineis elevatis longitudinalibus transversisque aequalibus reticulato-granulatis; labro incrassato, intus plicato.

Cataniae rarum.

Testa $4\frac{1}{2}$''' longa, fere 2''' lata, turrita, obtusa, anfractus ultimus tertiam longitudinis partem aequans. Lineae elevatae transversae in anfractibus superioribus quinque. Specimina detrita fossulas rete formantes ostendunt. Labrum plicas 4—5 ostendit. Apertura normalis.

7. *Buccinum minimum* mihi.

B. testa minima, aciculato-turrita, fusca; anfractibus convexis, longitudinaliter costatis, transversim striatis, subgranosis; apertura ovata, labro subdentato.

Panormi, Cataniae non rarum.

Testa non ultra 3''' longa, turrita, acuta; anfractus ultimus vix tertiam longitudinis partem aequans. Costae longitudinales plus minusve numerosae et prominentes; lineae elevatae transversae per costas et per valleculas decurrunt. Color ex atro per fuscum et rufum in lacteum transit, plerumque pallide rufus.

b) *Species vivae, ultimo anfractu costis destituto.*

8. *Buccinum mutabile* L.

B. testa ovato-conica, laevi, nitida, basi transversim striata, spira acuta, exserta;

anfractibus 2—4 supremis longitudinaliter plicatis, reliquis convexis, prope suturam planatis, ultimo saepe inflato; labro intus striato.

B. MUTABILE Lamk. VII. p. 269. — L. Gm. p. 3481. — B. INFLATUM Lamk. p. 270. idem, saltem fig. Chemn. Martini 2. t. 38. f. 387. 88. ad amussim convenit, neque spiram brevem obtusam ostendit.

Var. β. transversim striata, minus turgida.

B. OBLIQUATUM Broc. p. 656.

Frequentissimum in littoribus arenosis Siciliae.

Testa notissima, quae in mari Siculo longitudinem 16''', latit. 9''' attingit; spira plerumque aperturam aequans, raro eam dimidio superans. Color albidus aut flavescens, strigis undulatis longitudinalibus rufis, obscuris aut pallidis, latis aut angustissimis variegatus, et marmoratus; interdum rufus, albido irroratus.

Var. β. in Sicilia neque viva, neque fossilis obvia.

Specimina fossilia, quae De Cr. et Jan. nomine *Nassae Caronis* Brong. et *Naticae spiratae* miserunt, non differre videntur.

9. *Buccinum Corniculum* Olivi.

B. testa ovato-conica, laevigata, anfractibus convexiusculis, spira acuta; labro dentato, labio ad basin plicato.

B. CORNICULUM Ol. p. 144. — B. LAEVISSIMUM Bronn. p. 533. — B. CALMICLII Payr. p. 160. t. 8. f. 7. 8. 9. bene. — B. POLITUM Bivon. p. 25. t. 3. f. 8. A. B. (iconem non vidi). — VOLUTA CORNICULA Gm. p. 3449.? — Gualt. t. 43. N. certo.

Frequens in mari Siciliae.

Testa vix $8\frac{1}{2}$''' longa, $4\frac{1}{2}$''' lata, apertura dimidiam testae longitudinem aequans, raro tantum $\frac{2}{5}$ et tunc testa tantum $3\frac{3}{4}$''' lata. Anfractus supremi saepe longitudinaliter plicati, caeterum testa laevissima. Labrum rarissime extus incrassatum, intus plicatum, plicis 6—8; labium saepe superne uniplicatum, inferne plicis vel potius nodulis duobus instructum. Color 1) atro-fuscus, fascia interrupta alba ad suturam; 2) testa ut 1) sed fasciis duabus albidis angustis in medio anfractu ultimo, 3) pallide rufa aut albida, fasciis obsoletis. 4) unicolor, fusco-atra. In his omnibus apertura violacea aut rosea. 5) lutea aut citrina, unicolor aut punctis minutissimis albis adspersa, apertura alba aut flavescente.

β. *semiplicatum,* anfractibus omnibus, aut superioribus tantum, aut modo ultimo semiplicatis. *B. semiplicatum* Costa p. LXXVIII. nr. 8. Gualt. t. 43. f. P. Mera varietas *B. corniculi*, quocum forma, coloribus, apertura, convenit; a *B. variabili* striis transversis nullis, labio rarissime incrassato, nunquam trimaculato, colore alieno differt. Habitat in Salinis ad Trapani, Augustam et in lacu Fusaro ad Neapolin.

γ. *minus* testa perfecta, 3—5''' longa, anfractuum 6, caeterum var. α. simile eosdem colores ostendens.

10. *Buccinum neriteum* L.

B. testa orbiculari, convexo-depressa, laevi, albido-fulva; ultimo anfractu ad peripheriam subangulato, spira retusissima.

B. NERITEUM L. Gm. p. 3481. — Lamk. VII. p. 278. etc.

Frequens in mari Siculo parum profundo.

Saepe in junioribus, raro in adultis spira mucronata, acuta conspicitur. Pullos imperfectos Risso more suo pro novo genere *Naninae* nomine descripsit. — *Animal* idem atque in *B. mutabili,* griseum, punctis maculisque minutis fuscis adspersum, ideoque *B. neriteum* nullo modo genus distinctum sistere potest, etsi forma testae valde aliena; et multo minus uti Risso fecit in species tres divelli potest, quippe quae una in alteram transeant.

α. major, 5''' lata, lutescens, reticulo fusco ornata, superne ad suturam fusca, albo punctata, inferne fusco maculata; basis alba aut fusca.

β. minor, luteo-rufa, lineis angustis longitudinalibus undulatis rufis ornata, 4''' lata.

γ. minor, alba ad suturam et ante marginem labri fusca, lineis longitudinalibus undulatis rufis ornata; $3\frac{1}{2}$''' lata.

δ. minima, vix 3''' lata, hyalina, maculis lacteis biserialibus ornata, subtus lactea.

11. *Buccinum gibbosulum* L.

B. testa ovata, dorso gibba, laevi, albida aut olivacea; spira brevi, acuta; marginibus oppositis usque ad spiram decurrentibus. Lamk.

B. GIBBOSULUM L. Gm. p. 3481. — Lamk. VII. p. 277. etc.

Unicum specimen valde laesum et decolor l'Ogninae inveni; frequentior haec species ad Maltam et Aegyptum est.

12. *Buccinum maculosum* Lamk. (non Lin.)

B. testa ovato-acuta, subfusiformi; anfractibus planiusculis, transversim striatis, ultimo spiram aequante; apertura angustata, sensim in canalem attenuata, labro dentato, labio basi noduloso.

B. MACULOSUM Lamk. VII. p. 269. — Payr. p. 157. t. 7. f. 21. 22. bene. — Enc. t. 400. f. 7. med. — Mart. 4. t. 150. f. 1405. 1406.*) — VOLUTA SYRACUSANA Gm. p. 3456. — PURPURA FASCIOLARIS Lamk. VII. p. 249.? — PISANIA STRIATULA Biv. p. 16. t. 2. f. 6. — NASSA ANDREI Bast. p. 50. t. 4. f. 7. bene. — Gualt. 55. C. — Lister. t. 964. f. 49. c. — Bonann. R. 3. f. 40. — Poli cont. t. 46. f. 44. 45. med.

Frequens in mari Siciliam alluente, scopulis insidens.

Testa raro usque ad 12''' longa, 6''' lata, ovato-fusiformis; anfractus contigui, parum convexi, supremi interdum plicati, omnes transversim striati, striae mox confertissimae, mox distantes, ut in fig. Basteroti. Apertura angusta, oblonga, sensim in canalem desinens; labium simplex acutum, nunquam extus incrassatum, intus dentibus s. plicis novem. Denticuli s. noduli 3—5, ad basin columellae, superne plica major. Color ex albo rufo et fusco varie marmoratus, saepe fascia alba plus minusve interrupta in medio anfractu ultimo, frequentius strigis longitudinalibus flexuosis, albo- nigro- et fusco-articulatis ornatus.

---

*) Hae figurae a Gmelin. p. 3455. *Voluta discors β.* et *V. striata* nominatae sunt, qui patriam ex opere Martiniano transscribere omisit.

Animal

Animal nigrum, subtus pallidius; pede oblongo, angusto, antice truncato, sulco transverso exarato, postice rotundato; caput parum distinctum, tentacula approximata, divergentia, breviuscula, filiformia, obtusa, inferne fere usque ad medium latiora et ibi oculos gerentia. Sipho longiusculus, productus. Secundum Bivonam os proboscide valida, retractili, et lingua tubulata, parum exsertili, ad aperturam ciliata, intus denticulis per series longitudinales dispositis armata munitum. Branchiae duae inaequales: anus, penis in maribus, oviductus in feminis loco et forma solitis. *Operculum* ovatum corneum, parvum.

13. *Buccinum Linnaei* Payr.

B. testa subturrita, nitida, basi striata, laevissima, anfractibus planatis, labro incrassato, dentato, columella nodulosa, subplicata.

B. TURGIDULUM Bronn. p. 533. — VOLUTA TURGIDULA Broc. p. 319. t. 4. f. 4. — NASSA COLUMBELLOIDES Bast. p. 49. t. 2. f. 6. vidi sp. foss. — PISANIA LAEVIGATA Bivon. p. 16. t. 2. f. 7. cum anim.

Frequens in mari Siculo, coloribus valde varians.

Testa plerumque 7''' longa, $2\frac{3}{4}$''' lata, anfractus ultimus $\frac{2}{5}$ totius longitudinis aequans. Plicae labri circa 7, noduli columellae circiter 4, plus minusve distincti.

Var. α. media, variegata, 7—8''' longa; 1) alba, flammulis fuscis aut spadiceis ornata, 2) frequentius rufa, maculis albis variegata, 3) fusca, fascia macularum albarum triangularium ad suturam, altera quadratarum in medio ultimo anfractu, elegans. — Apertura semper fulva. Huc pertinent.

B. LINNAEI Payr. p. 161. t. 8. f. 10. 11. 12. — B. CORNICULATUM Lamk. VII. p. 274. — VOLUTA MARMOREA Gm. p. 3455.? — Mart. 4. t. 150. f. 1411.? — MITRELLA FLAMMEA Riss. 4. p. 280. f. 144. — FUSUS GLABER Riss. 4. p. 207. t. 129. juven. imperf. labro acutissimo nondum dentato. In hac aetate saepe epidermide fimbriata obtectum est, cujus in adultis nullum vestigium remanet.

Var. *β. major, unicolor,* 9''' longa, fulva aut fusca, interdum maculis minutis albis ad suturam; apertura violacea; striis baseos denticulisque columellae magis conspicuis.

MITRA GERVILLII Payr. p. 165. t. 8. f. 21. — PURPURA CORNICULATA Riss. p. 168. f. 88.

Var. *γ. coccinea,* unicolor, aut serie punctorum minutorum fuscorum prope suturam ornata, 7''' longa.

Mart. 4. t. 150. f. 1410. — VOLUTA NASUTA Gm. p. 3455.

Var. *δ. lactea,* (non detrita) 7''' longa.

Var. *α.* longe frequentior, *γ.* et *δ.* rarissimae. — *Animal* ut in priore; in var. *α.* rufo-fulvum, maculis limboque pallidis; sipho fulvus rufo punctatus.

B. *Species fossiles.*

a) *ultimo anfractu costato, aut longitudinaliter sulcato.*

1. *Buccinum prismaticum* Broc.

Nizzeti, Calatabiano, Buccheri, Palermo, Militello in tufo basaltico.

2. *Buccinum serratum* Broc.

B. testa ovato-oblonga, longitudinaliter costata, striis elevatis transversis, costas longitudinales decussantibus, basi erectiuscula emarginata.

B. SERRATUM Broc. p. 338. (vix t. V. f. 4. sed potius t. 5. f. 7. quae B. PRISMATICUM exhibet.)

Fossilis occurrit prope Panormum in calcareo et in argilla; et prope Caltanissettam.

Testa non 10''' longa, ut Brocchi ait, sed 15''' longa, 9''' lata, caeterum cum descriptione ejus bene congruens. Apertura $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans, suborbicularis, eadem atque in priore; anfractus valde rotundati; sutura profundior quam in *B. prismatico,* sed non canaliculata; costae s. potius plicae longitudinales plures 22—23, minus prominentes, in anfractu ultimo, imo saepe in penultimo subobsoletae; striae transversae fortiores, magis distantes, circiter 7 in anfractu penultimo.

3. *Buccinum musivum* Broc.

B. testa oblonga, anfractibus omnibus reticulatis, areolis quadratis, labro intus rugoso, labio laevi, basi reflexa, emarginata. Br.

B. MUSIVUM Broc. p. 340. t. 5. f. 1.

Nizzeti, Cefali, Palermo, non rarum.

Testa vix 14''' longa, 6''' lata, oblonga, acutiuscula, anfractibus convexiusculis, costellis parvis confertis, lineisque transversis profundatis regulariter decussata, areis quadratis. Apertura vix $\frac{2}{5}$ longitudinis adaequans; labrum intus sulcatum, labium laeve. Differt a *B. reticulato:* costellis pluribus confertis, sulco angusto profundo divisis; striisque transversis crebrioribus etc.

4. *Buccinum asperulum* Broc.

Palermo, Calatabiano, Cefali, Nizzeti; Militello in tufo basaltico.

5. *Buccinum variabile* mihi.

Cefali, Nizzeti, Palermo, Melazzo; Militello frequens, etiam in tufo basaltico.

6. *Buccinum granulatum* mihi. v. t. XII.

B. testa minuta, ovata, acuta; anfractibus rotundatis, costellis longitudinalibus, lineisque elevatis transversis decussato-granulatis; apertura rotundato-ovata.

Prope Militello specimina tria legi.

Testa $3\frac{2}{3}$''' longa, $2\frac{1}{3}$''' lata, apertura ultra $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans. Spira acuta, anfractus 6—7, rotundati; costellae circa 20, lineae transversae circa 4—5 in anfractibus superioribus; anguli sectionum in granula elevati; labrum extus incrassatum, subvaricosum, intus plicatum; labium adnatum laeve.

7. *Buccinum d'Orbigny* Payr.

Cefali duo specimina inveni.

b) *Anfractu ultimo costis aut sulcis longitudinalibus destituto.*

8. *Buccinum undatum* L.

B. testa ovato-conica, ventricosa, transversim sulcata et striata, striis longitudinalibus tenuissimis decussata, longitudinaliter plicata; plicis crassis, obliquis undatis.

B. UNDATUM L. Gm. p. 3492. — Lamk. VII. p. 263. etc. — Penn. brit. zool. 4. t. 74. f. 91. B. STRIATUM bene.

Haec species, maris Septentrionalis et Anglici incola, in argilla prope Panormum fossilis occurrit. Var. altera exacte cum *B. elongato* Sow. II. p. 15. t. 110. f. 1. convenit, Testa 3'' longa, 17''' lata; apertura $\frac{2}{5}$ longitudinis aequans; anfractus supremi tantum plicati. In alio specimine 27''' longo, minus elongato, anfractus magis rotundati omnes plicati. In varietate altera 29''' longa, 19''' lata, minus gracili, anfractus minus rotundati, plicae prorsus obsoletae, striae transversae longe tenuiores, crebriores. — An Gualt. t. 46. f. D.?

9. *Buccinum mutabile* L.

Cefali, Nizzeti, Calatabiano, Melazzo, Sciacca, Palagonia, Caltagirone, Girgenti. Specimen fossile 18''' longum inveni.

10. *Buccinum Corniculum* Ol.

Militello in vallibus Foschega et Loddiero.

11. *Buccinum semistriatum* Broc.

B. testa ovato-conica, dense et profunde transversim striata, stria suprema eminentiore; anfractibus convexiusculis; spira acuta; labro dentato; labio basi plicato.

B. SEMISTRIATUM Broc. p. 651. t. 5. f. 15. — B. CORNICULUM Broc. p. 341. (non Oliv.). — B. STRIA Bivon. p. 26. t. 3. f. 9.

Cefali, Nizzeti, Calatabiano, Buccheri, Palermo, Militello in tufo basaltico, Caltanissetta, Girgenti, Caltagirone, etc. frequens.

Simillimum *B. Corniculo* Ol. a quo differt: testa paullo minus gracili, 10''' longa, 5''' lata, anfractibus profunde transversim striatis, sutura profundiore divisis.

12. *Buccinum neriteum* L.

α. *majus*, Militello; β. *minus*, Militello, Cefali, Nizzeti, Melazzo.

13. *Buccinum gibbosulum* L.

Cefali satis frequens, Sciaccae rarum.

14. *Buccinum maculosum* Lamk.

Melazzo.

15. *Buccinum Linnaei* Payr.

Nizzeti, Cefali, Melazzo, Girgenti, Sciacca, Palermo, etiam in caverna ad Mardolce; Militello, etiam in tufo basaltico.

TEREBRA Brug.*)

Fossilem in Sicilia prope Buccheri et quidem unicum specimen inveni: *Terebram duplicatam* Bast.

---

*) In mari Siculo *Terebram* nullam observavi, sed Neapoli speciem novam inveni. *Terebra Cosentini* mihi. v. t. XII. f. 29.

Testa turrita, angusta; anfractibus planatis, superne linea impressa bipartitis, longitudinaliter costulatis, et transversim striatis.

T. DUPLICATA Bast. p. 53. — BUCCINUM DUPLICATUM Broc. p. 347. — Bon. Recr. 3. f. 110. — Gualt. 57. N.

Specimen meum 18''' longum, $3\frac{1}{2}$''' latum; linea impressa ad tertiam partem superiorem anfractuum; costellae s. potius lineae elevatae longitudinales parum prominentes, arcuatae, interstitiis duplo angustiores. Striae transversae tantum infra lineam impressam conspiciuntur, et in speciminibus majoribus evanescunt.

FAMILIA 21. COLUMELLARIA Lamk.

COLUMBELLA Lamarck.

Columbella rustica Lamk.

C. testa ovato-turbinata, laevi, albo- spadiceoque reticulata, prope suturas maculis albis angularibus ornata, labro intus dentato, labio nodulifero.

C. RUSTICA Lamk. VII. p. 295. — VOLUTA RUSTICA L. Gm. p. 3447. etc.

Frequentissima in littore Siciliae.

α. *forma vulgaris.* Testa 9''' longa, $5\frac{1}{2}$''' lata, spira tertiam longitudinis partem aequans. Color satis variabilis, nunc albus, nunc spadiceus, nunc rufus dominat, maculae mox majores pauciores, mox minimae, punctiformes. Juniores labro nondum perfectae habitum alienum ostendunt, et plerumque epidermide, e pilis per lineas longitudinales dispositis formata, vestitae sunt. In adultis labrum denticulos circiter duodecim ostendit, columella intus nodulos 4—5, extus nodulos sex. — Specimen completum non ultra $4\frac{1}{2}$''' longum inveni.

Animal rufum, albo maculatum; pes parvus angustus, subtus albidus; tentacula approximata, divaricata, brevia, cylindracea, obtusa, oculos externe ad tertiam longitudinis partem gerentia; sipho ultra $2\frac{1}{2}$''' exsertus. *Operculum* parvum ellipticum.

β. *elongata,* testa 15''' longa, $6\frac{1}{2}$—7''' lata, fusiformis, spira acutissima aperturam subaequans. Color idem atque in var. α.; apertura eadem, denticuli labri 14—15. Specimina pauca dense etiamsi non profunde transversim striata. Transitus in praecedentem frequentes. — Haec varietas, quam modo prope Panormum sed ibi frequentem legi, est *Mitra Tringa* Costa p. LXXII. et LXXIV. nr. 5. (vidi spec.) et forte *Voluta Tringa* Gm. p. 3449.

T. testa turrita, laevissima, nitidissima, basi tantum striata; anfractibus superne plicato-nodulosis; apertura basi dilatata.

Testa 8''' longa, $3\frac{1}{3}$''' lata, apertura circa tertiam longitudinis partem aequans; anfractus 8—9, planulati, superne subangulati, nodulosi, nodulis circa 9 in quovis anfractu, plica obsoleta usque ad suturam producta, quae ibi nodulum minimum ostendit. Color albus, pellucidus, fascia rufa inter nodulos atque suturam, alteraque ad basin ornatus, quae tamen in uno specimine desideratur.

Figura Gualt. t. 43. B. rudissima mera var. *Columbellae rusticae* videtur.

Columbella rustica, var. α. fossilis.

Prope Cefali, Melazzo et Palermo a me inventa est.

MITRA Lamk.

A. *Species vivae.*

1. *Mitra Ebenus* Lamk.

M. testa lanceolato-turrita, (ovato-acuta Lamk.), laevigata, basi subrugosa, nigra; plicis longitudinalibus obsoletis; anfractibus convexis, infra suturas linea albida obscure cinctis, columella quadriplicata.

Mitra Ebenus Lamk. VII. p. 319.

Frequens in littore toto Siciliae.

Testa lanceolata aut turrita, plerumque 10''', raro $14\frac{1}{2}$''' longa; spira integra, acutissima, aperturam superans, plerumque detrita obtusa; anfractus planiusculi, superne rotundati; suturae distinctae profundae; plicae columellae quatuor, ultima minima, in rugas baseos continuatae. Labrum intus striatum aut laeve. Apertura supra angustata, infra dilatata. — Variat:

α. testa turrita, *aterrima,* aut linea alba infra suturam. V. t. XII. f. 10.

β. lanceolata, atra, fusco-olivacea, rufa, flavicans, linea alba infra suturam.

γ. ut β., sed anfractus superiores longitudinaliter plicati.

Voluta pyramidella Broc. p. 318. t. 4. f. 5. — Mitra pyramidella Defr. Bronn. etc. (specimina prope Castell'arquato lecta nihil a vivis differunt). — M. laevis Eichw. Dubois t. 1. f. 2. 3. (vidi spec. in Mus. Berol.). — M. incognita Bast.

δ. *lanceolata,* anfractibus omnibus subplicatis.

Mitra Defrancii Payr. p. 166. t. 8. f. 22. — Voluta plicatula Broc. p. 318. et 646. t. 4. f. 7. — Mitra plicatula Defr. Bronn.

ε. oblonga, rufa, linea alba ornata, anfractibus omnibus plicatis. t. XII. f. 9.

Mitra cornicularis Costa p. LXXII. et LXXIII. nr. 3. (vidi spec.)

ζ. oblonga, atro-spadicea, linea alba ornata, ad basin olivacea, plicis nullis. t. XII. f. 9. b.

Varietates ε. et ζ. rarissimae, etiam δ. rara.

2. *Mitra cornea* Lamk.

M. testa ovato-fusiformi, acuta, medio laevigata, apice basique transversim striata, corneo-fuscescente, columella quadriplicata.

M. cornea Lamk. VII. p. 313. — Payr. p. 165. t. 8. f. 20. — M. spongiarum Menke (vidi spec. in M. R.). — Voluta laevigata Gm. p. 3455. — Mart. IV. t. 150. f. 1408.

Frequens cum priore.

Testa plerumque non ultra 9''' longa, plus minusve fulva aut fusca, ejusdem formae atque var. β. praecedentis; striae in anfractibus superioribus saepe vix distinguendae et tunc praeter colorem nulla differentia.

Animal fusco-griseum, punctis flavis irroratum; pes angustus, inoperculatus, postice acuminatus, antice truncatus, longe ultra caput porrectus; tentacula approximata, filiformia, mediocria; oculi in prominentia ad basin externam eorum; sipho longe porrectus.

3. *Mitra lactea* Lamk.?

M. testa fusiformi, sublaevigata, pellucida, alba; striis transversis obsoletis subpunctulatis, columella quadriplicata. Lamk.

M. LACTEA Lamk. VII. p. 312.? — Chemn. 11. t. 179. f. 1735. 36.?

Cum praecedente, rara.

Specimina mea vix 6''' longa; striae punctulatae aegre et tantum in speciminibus integerrimis, minime detritis, distinguendae. Forte nihil nisi var. praecedentis, quacum libenter etiam *M. cornicularem* Lamk. et *M. lutescentem* ejus conjungerem, a qua speciem ejusdem nominis Payraudeaui differre censeo.

4. *Mitra Savignyi* Payr.

M. testa minuta, oblongo-fusiformi, nitida, laevissima; spira omnino, anfractu ultimo superne noduloso plicato; columella triplicata.

M. SAVIGNYI Payr. p. 166. t. 8. f. 23. 24. 25. — M. PUSILLA Biv. p. 23. t. 3. f. 3.

Cataniae, Palermo, frequens.

Testa vix 5''' longa, sed valde elegans, nitidissima, fulva, rufa, aut fusca; linea e caerulescenti alba transversa per plicas decurrente, et saepe in valleculis utrinque macula parva nigra eleganter cincta. Variat anfractibus superne lacteis, inferne fuscis; rara. Apertura longitudine spirae, ejusdem formae atque in antecedentibus. — Animal album, basis tentaculorum et collum, pedem cum corpore conjungens, fuscae.

5. *Mitra obsoleta* Bronn.

M. testa minima, fusiformi, anfractibus convexiusculis, costis striisque obsoletis se invicem decussantibus, columella triplicata.

MITRA OBSOLETA Bronn. p. 528. — VOLUTA OBSOLETA Broc. p. 646. t. 15. f. 30.

Cataniae, Panormi pauca specimina legi.

Testa $2\frac{1}{2}'''$ longa, rufescens, minus gracilis quam in figura Brocchiana. Anfractus 6, planiusculi. Lineae transversae pro magnitudine testae profundae, costae sive potius sulci longitudinales in anfractu ultimo obsoleti. Apertura longitudine spirae.

B. *Species fossiles.*

1. *Mitra Ebenus* Lamk.

Var. α. prope Militello in tufo basaltico; γ. prope Miltello in valle Loddiero, 2 in tufo basaltico ad Sortino occurrerunt, sed rarae.

2. *Mitra cornea* Lamk.

Palermo, Melazzo, Cefali, Nizzeti, Sciacca, Sortino in tufo basaltico.

3. *Mitra Savignyi* Payr.

Nizzeti, Cefali, Melazzo, rara.

VOLUTA Lamk.

Voluta rarissima Lamk.

V. testa obovata, basi transversim sulcata; ultimo anfractu superne spinis raris instructa; spira brevissima, mucronata; labro crasso marginato, intus striato; columella callosa, depressa, triplicata. Lamk.

V. rarissima Lamk. VII. p. 353. — Bast. p. 43. t. 2. f. 1. — Enc. t. 384. f. 2.

Unicum specimen in tufo basaltico ad Sortino inveni, quod cum iconibus citatis, et specim. Burdigalensibus exacte convenit. Testa $14\frac{1}{2}'''$ longa, $10\frac{1}{2}'''$ lata, spinas quinque parvas, acutas, superne in ultimo anfractu gerens.

Alius Volutae apicem mammillatum, laevissimum, prope Buccheri inveni, ubi diameter nuclei s. primi anfractus jam $3\frac{1}{2}'''$ est.

MARGINELLA Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Marginella auriculata* Men.

M. testa minuta, ovata, inflata; spira brevi, acuta; basi emarginata; columella plicis tribus acutis; labio expanso adnato; labro marginato, calloso.

M. auriculata Ménard. Fer. Bronn. etc. — Voluta buccinea Broc. p. 319. et 645. t. 4. f. 9. adulta, et V. pisum Broc. p. 642. t. 15. f. 10. jure. imperf. — Auricula buccinea Sow. V. 100. — A. ventricosa Sow. V. 99. — A. turgida Sow. V. 143. — A. ringens Lamk. VII. p. 539. Ann. d. Mus. vol. VIII. t. 60. f. 11. — Dubois t. 1. f. 15. 16. — Oliva oryza Costa p. LXXII. et LXXIII. nr. 8. minime Lamk. (vidi sp. in coll. ejus). — Marginella candida Bivon. p. 23. t. 3. f. 4.

Magnisi, Palermo, satis rara.

Testa vix $2\frac{3}{4}'''$ longa, saepe vix $1\frac{1}{2}'''$ longa et jam perfecta, candidissima, lactea. Etiam varietas transversim striata inter vivas occurrit, striis tamen parum profundis saepe punctatis. Labrum intus laeve.

2. *Marginella clandestina* Bronn.

M. testa minima, ovata, basi angustiore, laevissima; spira occultata, apertura lineari; labro intus minutim denticulato; labio triplicato.

M. clandestina Bronn. p. 526. — Voluta clandestina Broc. p. 642. t. 15. f. 11. — Volvaria marginata Bivon. p. 24. t. 3. f. 5. — Descr. de l'Eg. coq. t. 6. f. 26.

Frequens in mari Siculo, praesertim inter squamas Pinnarum.

Testa vix $1'''$ longa, obovata, nitida, laevis, hyalina, caerulescenti-alba; spira non distincta, apertura linearis basi non emarginata; denticuli labri non nisi lente bona conspicui.

B. *Species fossiles.*

1. *Marginella auriculata* Men.

Cefali; Palermo in calcareo et in caverna ad Mardolce; Buccheri, Militello in tufo basaltico; specimina interdum $4'''$ longa.

2. *Marginella clandestina* Bronn.

In tufo basaltico ad Militello specimina duo inveni.

VOLVARIA Lamarck.

A. *Species vivae.*

1. *Volvaria triticea* Lamk. v. t. XII. f. 15.

V. testa ovato-oblonga, subcylindrica, albida, fulvo fasciata, spira subprominula; labro versus medium depresso, columella recta, subquadriplicata.

V. TRITICEA Lamk. VII. p. 363. — VOLUTA EXILIS L. Gm. p. 3444. SIMÉRI Adanson. p. 79. t. 5. f. 3. bene. — Mart. 2. t. 42. f. 427. med.

Non frequens, Syracusis, Panormi.

Testa $4\frac{1}{2}'''$ longa, $2'''$ lata, obovato-oblonga, laevissima, nitidissima; spira obtusa, tertiam aperturae partem longitudine aequans. Labrum obtusum, medio compressum. Specimina Sicula omnia ad varietatem β. Lamk. fasciis destitutam pertinent, et colorem album, flavescentem, fulvum, aut subfuscum ostendunt. Juniora labrum tenuissimum nondum compressum habent. — *Animal* albidum, punctis maculisque griseis irroratum; pallium utrinque supra testam expansum, parvum spatium liberum relinquens, papillosum; pes magnus, ovatus, testa duplo latior, antice truncatus, valde depressus. Tentacula approximata, divergentia, longitudine fere dimidiae testae, filiformia, obtusa, oculos externe ad tertiam longitudinis partem gerentia; sipho exsertus. — Genus igitur ad fam. Involutarum pertinet.

2. *Volvaria miliacea* Lamk.

V. testa minuta, obovata, alba, spira vix prominula, columella recta subquinque plicata, labro intus substriato.

V. MILIACEA Lamk. VII. p. 364. — Payr. p. 168. t. 8. f. 28. 29. — Descr. de l'Eg. coq. t. 6. f. 18. — An VOLUTA MILIARIA L. Gm. p. 3443.?

Frequentissimus maris Siculi incola.

Testa usque ad $2\frac{1}{2}'''$ longa, obovata; nitidissima; spira vix distincta, conico-convexa, rarius acuminata, saepe planiuscula. Plicae columellae quatuor majores, quibus saepe superne 1—2 minores accedunt. Color lacteus, spira nonnunquam fulva, rarius tota testa pallide fulva, aut fasciis tribus fulvis ornata. — *Conus siculus* Delle Chiaje Mem.

Specimen casu macula triangulari notatum refert.

B. *Species fossilis.*

Volvaria triticea Lamk.

Palermo, Melazzo; rara.

FAMILIA

Familia 22. INVOLUTA Lamk.

ERATO Risso.

Testa obovata, nitidissima, epidermide destituta; spira brevis, conica, distincta, anfractus ultimus maximus; apertura angusta, linearis; labrum extus incrassatum, intus denticulatum; columella laevis, basi obsolete plicata. Differt a *Cypraeis* spira exserta, labio edentulo; a *Marginellis et Volvariis* plicis columellae nullis; ab *Ovulis* spira distincta.

Animal ut in Cypraeis pallio dilatato, ex utroque latere supra testam reflexo; siphone exserto; tentaculis approximatis longis filiformibus obtusiusculis, oculis ad basin externam stipatis; pede longo, depresso, non dilatato. Pallium fuscum punctulis flavis irroratum, reliquum corpus albidum, roseis maculis variegatum, pes subtus cinerascens.

Erato Cypraeola Riss.

E. testa pyriformi, spira prominula obtusiuscula, anfractibus obsoletis, labro extus marginato; columella ad basin obsolete plicata.

Erato Cypraeola Riss. p. 240. f. 85. — Voluta Cypraeola Broc. p. 321. t. 4. f. 10. — Marginella Cypraeola Bronn. — M. Donovani Payr. p. 167. t. 8. f. 26. 27. — M. muscaria Costa p. LXXII. et LXXIII. nr. 7. (vidi in coll. ejus) non Lamk. — Voluta laevis Donov. et Cypraea Voluta Mont. secund. Payr.

Unum specimen Panormi cum animali accepi.

Testa $4\frac{1}{2}'''$ longa, $3'''$ lata, dorso flavescens, caeterum lactea; spira, anfractibus quinque constans, quintam longitudinis partem occupat.

Fossilis in calcareo Panormitano occurrit.

OVULA Brug.

Cf. G. B. Sowerby on the recent species of the Genus *Ovulum*. Zool. journ. IV. p. 145.

1. *Ovula adriatica* Sow. v. t. XII. f. 13.

O. testa oblongo-ovali, subventricosa, utrinque subacuminata, pallide carnea, hyalina, labri margine angusto, intus denticulato; columella superne uniplicata, infra subdepressa, intus marginata. Sow.

O. adriatica Sow. l. c. p. 150. —

Panormi duo specimina accepi.

Testa $10\frac{1}{4}'''$ longa, $5'''$ lata, obovato-oblonga, tenuissima, pellucida, hyalina, velut lineis distantibus transversis angulata; labrum extus anguste marginatum, involutum, margine interno tenuissime denticulatum. Labrum, plica superior longitudinalis et basis labii lacteae.

2. *Ovula Spelta* Lamk. v. t. XII. f. 17.

O. testa oblonga, medio subventricosa, utrinque acuminata, apertura superne lineari, inferne subeffusa, labro subtus rotundato-angulato; columella superne oblique uniplicata. Sow.

O. Spelta Lamk. VII. p. 370. — Sow. l. c. p. 158. — Icones citatae omnes rudes, malae.

Hanc speciem, ni fallor, in collectione Bivonae vidi, ipse deinde specimen in Insula Ischia accepi.

Testa $8'''$ longa, $3\frac{1}{4}'''$ lata, oblonga, medio ventricosa, subangulata, utrinque acuminata sed magis superne, lactea, in carneum vergens. Apertura superne anguste linearis, inferne dilatata; labrum extus late sed tenuiter marginatum, intus incrassatum, rotundatum, edentulum; labium totam partem ventralem obducens, in dorsum reflexum; plica superior obliqua parum prominens.

3. *Ovula carnea* Lamk.

O. testa ovali, carneo-rubente, dorso gibboso, transversim tenuiter striato; extremitatibus, praesertim inferiore, subacuminatis; labro intus denticulato, columella superne oblique uniplicata. Sow.

O. carnea Lamk. VII. p. 368. Sow. l. c. p. 151. — Bulla carnea L. Gm. p. 3434. — Enc. t. 357. f. 2. etc.

Panormi rara, Neapoli frequentior.

Testa usque ad $7'''$ longa, $4'''$ lata, sed specimina $4\frac{1}{4}'''$ longa jam completa; obovata, tumida, utrinque subrostrata, basi apiceque transversim striata, rufo-vinosa, medio, apice basique pallidior; labrum saepe fulvum aut carneum, extus marginatum, intus revolutum, margine acutiusculum, crenulatum; apertura valde arcuata, basi vix dilatata; columella basi excavata, superne plica obliqua, valida, distincta. Labium tenuissimum, aegre distinguendum.

CYPRAEA L.

V. I. E. Gray. Monograph of the genus Cypraea in zool. journ. vol. 1. sq.

A. *Species vivae.*

1. *Cypraea lurida* L.

C. testa ovata, albido-cinerea, aut luride fusca, fasciis duabus pallidioribus, basi convexiuscula, albida; lateribus incrassatis, pallide fuscis; extremitatibus luteis, nigro bimaculatis; apertura dentibusque albis.

C. lurida L. Gm. p. 3401. — Lamk. VII. p. 384. — Gray. l. c. I. p. 144. etc.

Frequens in mari Siculo, Cataniae, Panormi, etc.

Specimen maximum $2''$ $3'''$ longum, $16'''$ latum, minimum $11\frac{1}{2}'''$ longum, $7'''$ latum. Apertura inferne parum dilatata; labrum medio convexum; columella inferne concava, intus laevis non plicata; dentes parvi, obtusi. — Variat testa rufo-fulva. Specimina quatuor inveni, maximum $14'''$, minimum $8'''$ longum. — Testa imperfecta, labiis nondum formatis, apertura ampla, eosdem colores ostendit.

Animal pallio nigro, ex utroque latere totam testam involvente, laevi, non papilloso; siphone parum exserto; tentaculis approximatis, longiusculis, filiformibus, apice obtusis, atris, ad basin in tuberculum magnum, crassum, oculos parvos, atros gerens incrassatis; pede ovato, testa latiore, antice truncato, sulco exarato, una cum capite et basi tentaculorum pallide fusco.

2. *Cypraea Pyrum* L.

C. testa ovata, pyriformi, subumbilicata, fulvo-rufescente, dorso subfasciata et maculis albidis nebulata; lateribus subtusque fulvo-crocea; dentibus albidis; columella antice laevi.

C. Pyrum L. Gm. p. 3411. — Gray. l. c. p. 371. — C. rufa Lamk. VII. p. 388. — C. cinnamomea Olivi p. 134. etc.

Cataniae, Panormi minus frequens quam Neapoli.

Specierum Europaearum sane pulcherrima, 20''' longa, fere 12''' lata, ovata, pyriformis, fulvo-rufescens, rufo et albido nebulosa, obsolete fasciata; basis convexiuscula, pulchre fulva, crocea, aut rufa; apertura et latera subincrassata ejusdem coloris; dentes obtusi, distantes, albi, circa 24 in labro; spira concava saepe obtecta. — Fasciae duae albidae in junioribus valde distinctae.

3. *Cypraea Moneta* L.

C. testa ovata, albido-lutescente; dorso linea flava circumdato; marginibus incrassatis, supra tumidis, nodosis, subtus planulatis, tuberculatis.

C. Moneta L. Fm. p. 3414. — Lamk. VII. p. 401. — Gray. p. 492. etc.

Syracusis, Panormi, rara.

Specimina 6 accepi, non ultra 8''' longa, 6''' lata. Tubercula superiora s. postica dorsi in nonnullis valde elevata et prominentia; color superne albo-flavescens, inferne albus.

4. *Cypraea Annulus* L.

C. testa ovata, scutellata, luteo-albida; dorso linea flava irregulari circumdato; marginibus incrassatis, rotundatis, depressis, laevibus, subtus planiusculis; dentibus laevibus aequalibus.

C. Annulus L. Gm. p. 3415. — Lamk. VII. p. 402. — Gray. p. 494.

Syracusis specimen unum, Panormi alterum accepi, 11''' longum, 8''' latum.

5. *Cypraea spurca* L.

C. testa ovata, albida, punctis ocellisque flavis ornata, ocellis circulo albido circumvallatis; basi convexa, semisulcata; marginibus incrassatis, supra fusco foveolatis. Gray.

C. spurca L. Gm. p. 3416. — Gray. l. c. p. 501. — C. flaveola Lamk. VII. p. 394. etc.

Syracusis, Panormi, non frequens.

Testa usque ad 18''' longa, 11''' lata, sed etiam tantum $11\frac{1}{2}$''' longa, 7''' lata, ovata, alba, dorso maculis fulvis plus minusve obscuris, minutis, rotundis, saepe circulo albo circumdatis ornata, aut tota fulva guttulis et ocellis albis sparsa; margo uterque incrassatus, superne foveolato-denticulatus, foveolis fuscis; basis convexa, alba, interdum cum marginibus fulva; apertura latiuscula; dentes subaequales, magni, distincti, in sulcos producti; columella subconcava, laevis aut plicata.

6. *Cypraea erosa* L.

C. testa oblongo-ovata, marginata, luteo-virescente, punctis albidis ocellisque ra-

ris ornata; marginibus incrassatis albis, macula quadrata fusco-purpurea notatis, supra fusco-lineatis; basi alba costata.

C. EROSA L. Gm. p. 3415. — Lamk. VII. p. 389. — Gray. p. 504. etc.

Unicum specimen Syracusis accepi, tantum $11\frac{1}{2}'''$ longum, $6\frac{1}{2}'''$ latum, oblongum. Maculae quadratae fuscae in lateribus subobsoletae, pellucentes per stratum tenue calcareum; caeterum cum speciminibus majoribus omnino convenit. Linea dorsalis valde distincta, virescens. Margo superne foveolato-denticulatus, lineis rufis transversis usque ad basin productis ornatus.

7. *Cypraea helvola* L.

C. testa ovata, obtusa, fulvo-rufescente, punctis ocellisque albidis ornata; ocellis obscuris, circulis stellatis fuscis circumvallatis; extremitatibus pallide violaceis; basi aurantia, subconvexa, semisulcata; marginibus incrassatis, superne denticulatis.

C. HELVOLA L. Gm. p. 3417. — Lamk. VII. p. 398. — Gray. l. c. p. 508.

Maris Siculi incola teste cl. Carlo Gemmellaro, qui mecum specimen $9'''$ longum, $7'''$ latum communicavit, quod nulla in re a speciminibus maris Indici differt.

8. *Cypraea Coccinella* Lamk.

C. testa ovata, ventricosa, fusca aut rubente, interdum trimaculata, sulcis transversis laevibus exarata, dorso interdum laevissimo; linea dorsali nulla; apertura lineari, postice subproducta; dentibus aequalibus.

C. COCCINELLA Lamk. VII. p. 404. — C. PEDICULUS EUROPAEA Gm. p. 3418. et auct. — C. EUROPAEA Mont. test. brit. 3. p. 88. — Gray. l. c. vol. III. p. 366. etc. — Sister. t. 707. f. 57. — Martini. 1. t. 29. f. 309. — Penn. brit. zool. 4. t. 70. f. 82. — Enc. met. t. 356. f. 1. 6.

Innumera in Mari Siculo, satis variabilis.

Var. α. major, dorso transversim sulcato, maculis tribus fuscis notato. Gualt. t. 15. f. R. — Testa $5'''$ longa.

Var. β. major, dorso transversim sulcato, immaculato, $5\frac{1}{2}'''$ longa. (var. α. Lamk.)

γ. minor, immaculata, dorso laevissima. (var. β. Lamarck.) vix $3'''$ longa.

δ. immaculata, alba, laevissima, sublineata.

C. BULLATA Mont. test. brit. III. p. 202. t. 6. f. 1.? rarissima.

ε. *junior* testa tenuissima, polita, laevi, labiis completis sed tenuibus, vix denticulatis.

C. UMBILICARIS Costa. p. LXIX. et LXXI. nr. 6. vidi in coll. ejus.

ζ. junior incompleta, testa tenuissima, laevi, apertura late aperta, labiis nondum formatis.

Color fusco-rubens aut carneus, striae transversae vix pallidiores; dentes labri in var. α. et β. 22—24, labii 20—22, in var. γ. dentes labri 18, labii 16—17.

Var. α. rarissima, pauca specimina prope Messinam et Avolam inveni, var. δ. unicum specimen inveni, et dubius de eo sum, forte alia species est.

Obs. 1. Cl. Costa hujus speciei varietates pro *C. Pediculo* Lamk. et *C. Oryza* Lamk. sumsit, in quem errorem facile aliquis incidere potest, qui specimina comparare non

potest, sed solis libris et iconibus confidet. Sin autem dicit: „la *C. coccinella* del Mediterraneo n'è spesse volte procreduta (di linea dorsale) anche le granulature delle strie trasversali — si trovana nella seconda (la C. Coccinella)" huic dicto minime adsentire possum; etenim plura centena specimina examini subjeci, sed nunquam strias granulatas, et bis terve tantum lineae dorsalis *vestigium* inveni; nunquam lineam dorsalem profundam distinctam ut in C. Pediculo.

Obs. 2. Cl. Gray. l. c. vol. III. p. 368. *C. Pulicem* Soland. Mscr. describit, „C. testa ovata, subventricosa, fusca, immaculata; striis transversis laevibus; linea dorsali impressa; apertura lineari, postice subproducta; dentibus subaequalibus, basique marginata, albis," et Siciliam ejus Patriam esse declarat, at ego nullibi in Sicilia tale quid vidi.

B. *Species fossiles.*

1. *Cypraea spurca* L.

Panormi in cavernis cum Patellis, Tritonio nodifero, etc. num fossilis?

2. *Cypraea Coccinella* Lamk.

Var. α. vel β. frequens Panormi, Cefali, Nizzeti, Sciacca, Militello in tufo basaltico; var. γ. cum majore mixta, sed rarior iisdem locis.

Cl. Lyell. C. RUFAM Syracusis, C. ORYZAM Duclos (forte COCCINELLAM nobis) prope Caltagirone fossiles legit. V. App. III. p. 54. et 55.

ANCILLARIA Lamk. ANOLAX de Roissy.

Anolax obsoleta Bronn.

A. testa oblonga, laevi; anfractibus obsoletis; columella intorta striata; umbilico clauso.

A. OBSOLETA Bronn. p. 523. — BUCCINUM OBSOLETUM Broc. p. 330. t. 5. f. 6.

In tufo basaltico prope Sortino specimina quatuor inveni.

Testa usque ad 16''' longa, 6''' lata, oblonga, obtusa, laevis, suturis obsoletis. Basis spiraliter sulcato-plicata; umbilicus clausus; apertura $\frac{2}{5}$ vel $\frac{1}{2}$ totius longitudinis occupans, basi dilatata, emarginata; labrum simplex; columella concava, striis subtilissimis exarata.

CONUS L.

A. *Species viva.*

Coni forma et coloribus valde variabiles frequenter littora Siciliae inhabitant, ita ut facile, si tibi pauca specimina tantum in promptu sunt, species quatuor vel plures distinctissimas habere credas. Atque primum ego quoque hujus opinionis fui, deinde autem omnes in unam speciem confluere comperi. Nequis autem credat, me hanc opinionem, quae multis paradoxa videbitur, inprimis illis qui speciebus novis creandis gaudent, leviter et inconsiderate emisisse, notabo, me ultra 300 specimina in Sicilia collegisse et Berolini 178 a magnitudine $1\frac{3}{4}$''' usque ad 28''' denuo contulisse.

Animal pede oblongo antice truncato, postice obtuso testa paullo longiore; capite minimo obtuso; tentaculis brevibus, longitudine capitis, lateralibus, oculos in medio latere

externo gerentibus; siphone parum exserto. Color e lutescente albidus, fusco vel cinereo marmoratus, pes antice nigricans, angulis et extremitate roseus; sipho nigricans, margine roseus. Vide t. XII. f. 19.

Conus mediterraneus Brug.

C. testa turbinata, laevi, basi tantum striata; spira plus minusve elongata aut depressa, conica, albo et fusco rufove picta; anfractu ultimo superne ad angulum, et infra medium plus minus distincte albo fasciato; lineis transversis fuscis interruptis picto.

Var. α. C. mediterraneus ater: aterrimus, intus atro-violaceus, fascia pallide violacea distincta v. t. XII. f. 20. 21.

Haec varietas unice Lacunam: Pantano del Faro prope Messinam incolit, sed ibi frequens occurrit. Pleraque specimina aterrima, intus tantum fascias duas pallidiores ostendunt, in aliis jam lineae transversae articulatae translucent et fascia pallidior rubra, atro-maculata; in aliis etiam spira obscura maculata apparet. Striae baseos in nonnullis quinque, profunde impressae, in aliis elevatae, in aliis denique obsoletae. Nihil magis variabile, quam forma et proportio spirae; testa mox turbinata, latiuscula, spira vix quartam longitudinis partem aequans; mox testa angusta, fusiformis, spira ultimum anfractum aequans; mox spira ovato-conica, mox acuminata, mox anfractibus distinctis, angulatis, scalata; raro in hac varietate transversim striata est et tantummodo levissime.

Var. β. *Conus mediterraneus Franciscanus,* testa turbinata, castanea aut rufa, albo bifasciata, lineis articulatis obsoletis; spira acuta.

Conus ignobilis Olivi p. 133. — C. Franciscanus Lamk. VII. p. 493. V. t. XII. f. 18.

Quoad colores variat: testa 1) immaculata, rufa, obscura aut pallida; 2) rufa, spira alba, rufo-maculata; 3) rufa, lineis obscurioribus, flammulisque longitudinalibus marmorata; 4) virescenti-olivacea, punctis minutis, fuscis, albisque marmorata, fasciis parum conspicuis; 5) virescenti-fusca, pallide maculata, lineis transversis articulatis magis conspicuis, quae in antecedentibus obsoletae. Spira forma variabilis; anfractus mox angulati, mox ad suturam subcanaliculati, mox angulati, abrupti, mox rotundati, sensim, in spiram transeuntes.

C. Pyrulam Broc. p. 288. t. II. f. 8. et C. Turriculam Broc. p. 288. t. II. f. 4. ab hac varietate distinguere nequeo. Formam valde dilatatam spira brevi, t. XII. f. 16. depictam, coloris ut in nr. 3. a C. Mercati Broc. p. 287. t. II. f. 6. diversam non esse credo.

Var. γ. *Conus mediterraneus marmoratus;* testa turbinata, cinerascente, fusco nebulata et variegata, lineis transversis articulatis distinctis, spira convexo-conica mediocri. — V. f. 17. 19. 22.

C. mediterraneus Lamk. VII. p. 494. — C. cinereus Lamk. l. c. p. 480. — C. rusticus Gm. p. 3383. — Enc. met. t. 330. f. 4. — Martini 2. t. 52. f. 578. et 579.? t. 55. f. 611.? 613.?

Quoad colores variat testa:

1) olivacea, punctis minutis fuscis albidisque nebulosa, fascia vix conspicua, t. XII.

2) olivacea, maculis nonnullis caerulescenti-albis, lineis transversis fuscis vix interruptis, fascia saepe distinctissima.

3) caerulescenti-alba, maculis lineolisque fuscis strigas angulatas longitudinales aut fascias interruptas transversas formantibus.

4) obscure fusca, maculis mediocribus lacteis et caerulescenti-albis variegata. Quoad formam variat; spira depressa, elevata, conica, convexa, in specimine f. 22. exhibito subnodulosa, anfractu ultimo planato aut convexo inflato. *C. ponderosus* Broc. p. 293. t. 3. f. 1. forte huc pertinet. — Specimen f. 17. nullo modo a *C. Noae* Broc. p. 293. t. 3. f. 3. discerni potest, et etiam hanc speciem nihil nisi varietatem Coni polymorphi nostri puto.

B. *Species fossiles.*

1. *Conus Brocchii* Bronn.

C. testa turbinata, gracili, laevi, ad basin transversim striata; spira acuta, scalariformi, subcanaliculata; anfractibus angulatis, angulo rotundato.

C. Brocchii Bronn. p. 520. — C. deperditus Broc. p. 292. t. 3. f. 2. non Lamk.

Unicum specimen prope Buccheri inveni, quod exacte cum descriptione et icone Broc. convenit. — Testa $18\frac{1}{2}'''$ longa, $8'''$ lata, spira $\frac{2}{7}$ longitudinis aequans. Anfractus planati, laevissimi, praeter basin, superne distincte angulati, angulo rotundato, supra concavi, subcanaliculati.

2. *Conus demissus* mihi.

C. testa turbinata, laevi, basi sulcata; spira humillima, conica, vix mammillata, anfractu ultimo convexiusculo, superne obtusissime angulato.

Fossilis in tufo basaltico ad Sortino.

Testa $13'''$ longa, $8\frac{1}{2}'''$ lata; spira conica, maxime depressa, vix octavam totius longitudinis partem aequans, in junioribus aliquantulum magis elevata; anfractus laevissimi, superne convexiusculi aut planissimi et tunc suturae parum distinctae; ultimus convexiusculus angulo obtusissimo vix distincto in spiram transiens, basi satis profunde sulcatus. — Species cui proxime accedit est *C. virginalis* Broc. t. II. f. 10. *C. deperditus* Brug.; sed hic gracilior, anfractus ultimus planus superne distincte angulatus; spira magis elevata non laevis sed concentrice sulcata.

3. *Conus mediterraneus* Brug.

Frequens fossilis occurrit, plerumque varietas spira mediocri conico-acuta: Militello, Melazzo, Palermo, Cefali, Nizzeti; specimina in argilla prope Cefali et Sciaccam lecta colores praesertim maculas spirae servarunt.

MOLLUSCA CEPHALOPODA.

ARGONAUTA Lamk.

Argonauta Argo L.

A. testa magna, involuta, tenuissima, alba, lateribus transversim costatis, costis creberrimis, hinc furcatis, carinis approximatis, tuberculiferis, partim rufo-nigricantibus; tuberculis parvis frequentissimis.

A. Argo L. Gm. p. 3367. — Lamk. VII. p. 652. — Poli. t. 40. et anatome animalis t. 41. 42. 43. (textum nondum vidi) etc.

Frequens in mari Siculo.

Specimen maximum, quod accepi $7''$ $10'''$ longum, $4''$ $7'''$ altum; longitudo aperturae a carina ad spiram $5''$ $3'''$; latit. $2''$ $3'''$. In adultis anguli ad basin aperturae recti aut obtusi, in pullis autem in cornua duo divaricata producuntur. Specimen minimum $8'''$ longum; apertura $6\frac{1}{2}'''$ longa, $5'''$ lata; cornua $2'''$ longa, $7'''$ distantia; habitus peculiaris, anfractum unum sistit; nucleus obtusus.

De animali hujus testae opifice controversia summa intra viros doctos; hoc saltem constat, nunquam aliud animal in ea repertum quam *Octopum* istum, quem Poli l. c. aliique depinxerunt, et cui Rafinesque aliique nomen *Ocythoen* imposuerunt, porro hanc *Ocythoen* nunquam in alia testa parasiticam aut in mari liberam occurrere, denique nunquam ullum piscatorem animal aliud quidpiam in testa nostra vidisse, quod in testa tam communi miraculosum sane foret, si *Ocythoe* hospes aliena, parasita illegitima esset. Quam ob rem opinionem eorum adoptare minime possumus, qui *Ocythoen*, quae semper in Argonauta, nunquam extra eam reperitur, animal parasiticum, et aliud animal a nemine unquam visum testae constructorem esse credunt.

Notatu dignum videtur *A. Argum* non in Mediterraneo modo sed etiam in Chinensi mari occurrere, unde nuperrime cl. de Besser specimina attulit.

OCTOPUS Lamk.

A. *Tentaculis duplici acetabulorum serie instructis.*

1. *Octopus vulgaris* Lamk.

Lamk. VII. p. 657. —

Frequens in mari Siculo. Schultz.

2. *Octopus macropodus* Risso.

O. macropus Risso. IV. p. 3. — O. macropodus S. Giovanni. Ann. d. sc. nat. vol. XVI. p. 315. — Delle Chiaje mem. 4. p. 315. — O. ruber Rafin. Précis des découvertes etc. p. 28.

Habitat

Habitat ad Panormum etc. Schultz.

3. *Octopus granulatus* Lamk. VII. p. 658.

Ad Panormum et Cataniam. Schultz.

4. *Octopus* n. sp.?

Prope Panormum. Schultz.

B. *Tentaculis unica acetabulorum serie instructis. ELEDONE Leach.*

5. *Octopus moschatus* Lamk.

O. moschatus Lamk. VII. p. 658. — Carus N. Act. Ac. Caes. Leop. Carol. vol. XII. p. 326. t. XXXII. — Delle Chiaje Mem. IV. p. 43. etc.

Frequens in mari Siculo.

LOLIGO Lamk.

1. *Loligo vulgaris* Lamk.

Loligo vulgaris Lamk. VII. p. 662. — Carus l. c. p. 318. t. XXIX. f. 1. Delle Chiaje Mem. IV. p. 47. etc.

Frequens in mari Siculo.

2. *Loligo sagittata* Lamk.

Loligo sagittata Lamk. VII. p. 663. — Carus l. c. p. 318. t. XXX. — Delle Chiaje mem. IV. p. 49. etc.

Prope Panormum etc. Schultz.

3. *Loligo Sepiola* Lamk.

Loligo Sepiola Lamk. VII. p. 665. — Carus l. c. p. 318. t. XXIX. f. 2. 3. — Delle Chiaje Mem. IV. p. 50. etc.

Frequens in mari Siculo.

SEPIA Lamk.

1. *Sepia officinalis* L.

Sepia officinalis Lamk. VII. p. 668. — Carus l. c. p. 317. t. 28. — Delle Chiaje Mem. IV. p. 51. etc.

Frequens in mari Siculo.

MOLLUSCA HETEROPODA Lamk.

CARINARIA.

Carinaria mediterranea Péron et Les.

C. testa scutellato-conica, compressa, tenuissima, transversim undulato-sulcata, dorso compresso, angulato, lamella elevata carinato; apice minimo, intorto, supra marginem posticum inclinato.

C. MEDITERRANEA Péron et Lesueur. Ann. d. Mus. vol. XV. t. 2. f. 15. — Blainv. Mal. t. XLVII. f. 3. — PTEROTRACHAEA LOPHYRA Delle Chiaje Vol. 2. p. 214. t. 14. et 15. — Eadem Poli. cont. t. 44. cum animali quoad testam mala. — CARINARIA VITREA Costa. Ann. des Sc. nat. vol. XVI. cum animali. — non Lamk.

Panormi rara, Messinae paullo frequentior est.

Testam tantummodo accepi a cl. Gemmellaro et ab orn. P. Campanella. Apertura lanceolata, postice rotundata, 14''' longa, 7''' lata; altitudo testae 7'''; apex, anfractuum $1\frac{1}{2}$, supra marginem posticum perpendiculariter propendit. Sulci transversi antrorsum semel bisve dichotomi; lamina elevata carinam sistens vix ultra $\frac{1}{2}$''' alta, undulata, sulcis perpendicularibus exarata.

PTEROTRACHAEA Forsk.

Pterotrachaea Hippocampus mihi.

Pt. capite elongato, porrecto, pinnula centrali, ventre et cauda seriebus duabus tuberculorum, coronula frontis aculeis sex asperis.

PTEROTRACHAEA HYALINA Delle Chiaje Vol. 4. p. 183. t. XLVII. f. 13. male. et PT. FRIDERICI Delle Chiaje. p. 184. et 198. t. 69. f. 2. — Non FIROLA FRIDERICI Le Sueur.

Panormi die 23 Martii 1832 tredecim specimina viva accepi, et quae in iis observavi, etsi incompleta hic tradam. Animal 2'' 6''' longum, $3\frac{1}{2}$''' latum, gelatinosum, subcylindricum, hyalinum; nucleus viscerum pyriformis, postice violaceo-caeruleus, antice roseus, canalis intestinalis, et os rosei. Proboscis elongata, fere 8''' longa, cum corpore angulum obtusum formans sursum reversa, apice iterum in directionem horizontalem corporis protenso. Inferne in angulo proboscidis cum corpore oculi duo, distantes, satis magni, nigri, in quibus distincte sub epidermide lentem crystallinam subglobosam distinguere potui; nec non choreoideam magnam. Inter oculos ganglia pellucent utrinque tria confluentia, filo lato brevissimo cum illis lateris alterius conjuncta. E ganglio antico utrinque filamenta nervorum duo antrorsum, e posticis pariter duo ad partes posteriores corporis directa proficiscuntur, e lateralibus unicum utrinque ad oculum tendit. Ante oculos utrinque series duae denticulorum trium, approximatae. Cauda compressa 8''' longa, 3''' lata, infra et supra carinata, apice obtusa biloba, inferne ad basin fere usque ad medium libera,

faciem concavam triangularem formans, quae nucleo viscerum applicatur. Nucleus iste pyriformis 3''' longus, 2''' latus, in parte antica branchias gerens (quae in speciminibus omnibus parum explicatae erant). Cauda et pars mediana corporis utrinque serie duplici tuberculorum aspera. Pinnula dorsalis 5''' longa, $4\frac{1}{2}$''' alta, suborbicularis, basi breviuscula adnata, in sex speciminibus integerrima, in septem superne medio acetabulo suctorio munita. In his quoque omnibus septem in latere sinistro circa 2''' ante nucleum viscerum filamentum fere 3''' longum, rubrum, plica brevi cutis rubra cinctum, conspiciebatur, cujus in speciminibus sex, acetabulo pinnae destitutis, nullum vestigium. — Num hoc filamentum penis et in *Pterotrachaea* sexus distinctus est? — Animal potius inversum et pars superior non dorsum sed venter vocanda, et pinnula analogon pedis est.

APPENDIX I.

DENTALIUM L.

Dentalia inter *Annulata* recensuit Lamarck, sed secundum ea, quae circa animalis eorum structuram internam nos edocuit cl. *Deshayes* (Memoir. de la Soc. d'hist. nat. II. p. 321. sq.) potius ad *Mollusca Gasteropoda* pertinent.

A. *Species vivae.*

a) testa postice non fissa, basi simplici.

1. *Dentalium Dentalis* L.

D. testa tereti, subarcuata, costellata, rubra, costellis octodecim aut viginti, alternis minoribus.

Dentalium Dentalis L. Gm. p. 3736. — Lamk. V. p. 344. — Desh. l. c. p. 353. t. 16. f. 9. 10. — Born. Mus. t. 18. f. 13.

Prope Cataniam, Panormum, Sciaccam non rarum.

Specimen maximum 3'' longum, tamen laesum, basi vix ultra 2''' latum. Costae ad apicem tantum 7, 8—12, mox inter eas striae alternantes minores conspiciuntur, quae deinde costis aequales fiunt; saepe circa basin costae omnes evanidae et striae transversae ibi magis apparentes. Costarum longitudo, numerus, latitudo etc. valde variabiles, ita ut forte plures auctorum species cum hac conjungendae sint. Apertura apicis angusta, et testa ibi crassa, non raro tubulo producto aucta, quod in omnibus speciebus casu fieri credo. Saepius testa bis, ter, quaterve interrupta; variat curvatura majore aut minore, colore toto roseo, mox ad apicem mox ad basin obscuriore, mox flavicante, imo albo (forte diutius mari exposita).

2. *Dentalium Entalis* L.

D. testa tereti, crassiuscula, subarcuata, laevigata, alba aut rubescente, apice acuta, ibique striis circa 30 superficialibus exarata.

Dentalium Entalis L. Gm. p. 3736. — Lamk. V. p. 345. — Desh. l. c. p. 360. t. XV.

f. 7. — D. TARENTINUM Lamk. p. 345. var. apice rubens. — Gualt. t. 10. E. rudis. — Mart. t. 1. f. 1. male. — Scilla t. 15. f. inf. dextr. mediocr. — t. 18. f. 7. 8.

Satis frequens Cataniae, Syracusis, Panormi.

Specimen maximum 23‴ longum, basi $2\frac{1}{2}$‴ latum; testa apice valde angustata et acuminata, semper ultra medium striata, et ad apicem rubescens. Pertinet igitur ad *D. tarentinum* β. Lamk.; var. α. laevissima mihi in Sicilia non oblata fuit. Testa satis solida, minus gracilis quam antecedens. Striae transversae satis conspicuae.

3. *Dentalium rubescens* Desh.

D. testa tereti subarcuata, tenuissima, translucida, rubescente, laevigata, acuminata, extremitate intus sulco dorsali distincta.

DENTALIUM RUBESCENS Desh. p. 363. t. 16. f. 23. 24.

Ad promontorium Pachynum et in peninsula Thapsi legi.

Testa 1″ longa, 1‴ lata, angusta, tenuissima, pellucida, nitidissima, absque ullis striis, hyalina aut leviter rubescens, simillima *D. Fissurae;* testa autem apice non *fissa,* sed tantummodo sulco interno exarata, quae nota nonnisi in attento examine observatur.

b) *Species viva, apice fissa.*

4. *Dentalium Fissura* Lamk.

D. testa subarcuata, angusta, tenui, subpellucida, nitidissima, laevissima; fissura tenuissima dorsali postica.

DENTALIUM FISSURA Lamk. V. p. 346. — Desh. p. 368. t. 18. f. 6. 7.

Habitat cum priore.

Testa usque ad 15‴ longa, $1\frac{1}{2}$‴ lata, hyalina aut rubens, priori simillima ita ut specimina apice carentia nullo modo distingui posse arbitrer.

c) *Species vivae, apertura antica marginata.*

5. *Dentalium strangulatum* Desh.

D. testa tereti, subarcuata, cinerea, interrupta, opaca, apertura coarctata, tubi margine antico inflexo. Lamk. Desh.

DENTALIUM STRANGULATUM Desh. l. c. p. 372. t. 16. f. 28. — D. CORNEUM Lamk. V. p. 345. — D. COARCTATUM Broc. p. 264. t. 1. f. 4. — D. INCURVUM Broc. p. 628. — D. INCRASSATUM Sow. Min. conch. t. 79. f. 3. 4. male. — Scilla t. 18. f. inf. sinistra.

Pauca specimina in ipsa urbe Catania a mari rejecta, cinereo-albida legi; fossile communissimum est.

Testa non ultra 14‴ longa, $1\frac{1}{4}$‴ lata, parum arcuata, parum versus apicem attenuata; basis saepe in speciem colli coarctata, versus aperturam angustata, margo autem minime inflexus dici potest. Saepe tubus pluribus in locis constrictus, sed hoc non semper observatur, ideoque in diagnosi recipi non deberet. Observantur transitus in sequentem speciem.

6. *Dentalium subulatum* Desh.

D. testa tereti, arcuata, angusta, subulata, acuminata, albido-fusca, maculis nebulosis fuscis, apertura coarctata.

DENTALIUM SUBULATUM Desh. p. 373. t. 16. f. 29.

Specimen unicum a rever. Abbate Dom. Aem. Guttadauro accepi, prope Cataniam lectum. Testa absque curvatura 13‴ longa, vix 1‴ lata, valde arcuata, et valde acuminata, multo gracilior quam antecedens, nitida, alba, versus basin fuscescens. Specimina pauca fossilia minus arcuata, caeterum simillima.

7. *Dentalium pusillum* mihi.

D. testa minuta, tereti, subarcuata, versus apicem attenuata, albida, apertura coarctata.

Panormi, Cataniae, pauca specimina in coeno maris inveni.

Testa tantum 3—4‴ longa, parum arcuata, subfusiformis, apice valde attenuata, sordide alba, annulis fuscescentibus parum distinctis cincta. Num pullum *D. strangulati* aut *subulati*?

B. *Species fossiles.*

a) *postice non fissae, apertura simplici.*

1. *Dentalium elephantinum* L. Desh.

D. testa duodecim costata, angulata, subrecta, albida, costa minore unica inter alias, (versus basin striis pluribus irregularibus). Desh.

DENTALIUM ELEPHANTINUM L. Gm. p. 3736. — Lamk. VII. p. 343. — Desh. p. 347. t. 17. f. 7.? — D. RECTUM p. 3738. — Gualt. 10. h. — Bonan. 1. f. 8. — Scilla t. 18. f. 6. bene. — Martini 1. t. 1. f. 4. a.

Frequens fossile occurrit, Panormi, Syracusis, Agrigenti, ad Scordia, Sciacca, Calatabiano etc. Secundum Gmelin etiam vivum in mari Siculo, quod falsum puto; in Corsica invenit Payraudeau.

Testa 3″ 6‴ longa, 7‴ lata, recta ad apicem tantum incurvata, solida. Costae in nostris non ita regulares, ut a cl. Deshayes describuntur. Ego jam in apice plerumque costas duodecim *aequales* video, post 6—12‴ in interstitiis linea elevata oritur magnitudine crescens, ita ut prope aperturam costis primariis aequalis sit, saepissime in interstitiis aliae oriuntur, et e. gr. ad aperturam 44 numeravi; interdum costae majores sulco dividuntur et bifidae fiunt. Apex in integris satis acuminatus. Specimina prope Volterram lecta specie differre videntur.

2. *Dentalium sexangulare* Lamk.?

D. testa arcuata, subulata, duodecim costata, costis sex eminentioribus, striis transversis minimis. Lamk. Desh.

DENTALIUM SEXANGULARE Lamk. V. p. 344.? — Desh. p. 350. t. 17. f. 4. 5. 6.? — D. SEXANGULUM Gm. p. 3739. — D. HEXAGONUM Broc. p. 262. t. 15. f. 25.

Fragmentum tantum prope Buccheri inveni, quod apici propinquum erat et descriptioni Brocchii exactissime respondet, jam $1\frac{1}{2}$‴ latum. Costae regularissimae, angustae, interstitia laevissima, nitidissima, striae transversae obsoletissimae. Secundum Bronn.

p. 592. fragmentum *D. elephantini,* at certo cum speciminibus Siculis hujus speciei nullam affinitatem habet.

3. *Dentalium Dentalis* L.

Frequentissimum: Panormi, Militello, Caltagirone, Sciacca, Caltanissetta, Calatabiano, Nizzeti, Cefali.

Var. β. *novemcostatum* costis novem, striis interstitiorum obsoletis. Palermo, Cefali. Mera varietas. An huc *D. novemcostatum* Desh. in Lyell. III. app. p. 53.? Etiam *D. novemcostatum* Payr. p. 19. nihil nisi varietas *D. Dentalis* videtur, etenim ait: „les Individus frais sont d'une teinte *rosée* un peu briquetée, ou *rosés* au sommet et blancs à la base". *D. novemcostatum* Lamk. p. 344. *„albido-viridulum"*.

4. *Dentalium multistriatum* Desh.

D. testa tereti, subrecta, albida, multistriata, striis tenuibus confertissimis, aliquantisper seriatim submaculatis. Desh.

Dentalium multistriatum Desh. l. c. p. 358. t. 18. f. 11.

Unicum specimen prope Nizzeti inveni, $13\frac{1}{2}'''$ longum, vix $1\frac{1}{2}'''$ latum, quod bene cum descriptione et icone Desh. convenit. Forma *D. Dentalis,* striae aequales, parum elevatae circa 24; striae transversae incrementi valde conspicuae, etsi non profundatae, neque prominentes.

5. *Dentalium Entalis* L.

Nizzeti, Sciacca, Panormi.

b) *testa postice fissa, apertura simplici.*

6. *Dentalium Fissura* Lamk.?

Tria specimina ad Militello et Cefali inveni, apice carentia, quam ob rem dubius sum, utrum ad hoc an ad *D. rubescens* pertineant.

c) *testae apertura marginata.*

7. *Dentalium strangulatum* Desh.

Cefali, Nizzeti, Calatabiano frequentissimum; Panormi, Syracusis; Militello in tufo basaltico.

8. *Dentalium subulatum* Desh.

Palermo, Cefali, Militello in tufo basaltico rarum.

9. *Dentalium pusillum* mihi.

Panormi in argilla rarum.

APPENDIX II. CIRRIPEDIA.

Cirripedia systemate nervoso articulato, organis masticationis illis Crustaceorum similibus, pedibus paribus articulatis, musculis veris transversim rugosis a *Molluscis* valde diversa, a *Burmeistero* Crustaceis adnumerantur. Sed ab his discrepant: testa calcarea,

pallio vero, sexibus in uno animali conjunctis, corpore non annulato, glandulis salivariis, hepate ad modum Molluscorum conformatis, capite organisque sensuum nullis. Donec igitur systema circulationis detectum fuerit, cum Wagnero in classi peculiari inter Mollusca et Annulata intermedia aptius collocanda erunt. Cf. H. Burmeister Beiträge zur Naturgeschichte der Rankenfüfser. Berlin 1834. 4to. — et *R. Wagner* über die Zeugungsorgane der Cirripeden und ihre Stellung im System in *Joh. Müllers* Archiv für Anatomie, Physiologie u. s. w. 1. p. 467.

Genera eorum bene disposuit *cl. Ranzoni* Memorie di Storie naturale; leviter et secundum notas minimi valoris *cl. Leach.*

Familia 1. SESSILIA.

BALANUS Ranz.

Testae tubus sexvalvis, suturae extus conspicuae; areae triangulares sex prominentes, quarum duae reliquis multo angustiores, depressae totidem; parietibus tubi ad basin aliquantum crassioribus *plerumque cellulosis. Basis calcarea* intus radiatim striata, tubo arcte adhaerens. Operculum quadrivalve, pyramidale, obliquum, valvis posterioribus appendice instructis. — Genus *Acasta* nullo alio charactere diversum, quam habitatione parasitica in spongiis; eodem jure species semper in gorgoniis parasitica, *Balanus galeatus* Brug. Lamk., genus peculiare formare deberet.

A. *Species vivae.*

1. *Balanus Tulipa* Ranz.

B. tubo parum obliquo, conico, areis prominentibus plerumque laeviusculis, interdum in longum striatis, striis transversis flexuosis exilibus, areis depressis nitentibus; operculo transversim striato; valvulis posticis apice acuminato, exserto.

Balanus Tulipa Ranz. mem. p. 35. — Lepas Balanus Poli p. 13. t. IV. f. 5. etc. — Broc. p. 598. — (non Gm. quae B. sulcatus).

Var. α. tubo *conico,* pallide roseo vel subpurpureo, *apertura mediocri,* aut parva, basi plana, lata.

Poli. t. 4. f. 5.

Var. β. tubo *subtetragono,* laete roseo, non elongato, *apertura ampla.*

Lepas Tulipa Poli. t. 5. f. 1.

Var. γ. tubo conico-elongato, superne *coarctato,* rubescente, apertura mediocri, basi inverse conica.

Lepas fistulosa Poli. t. 6. f. 1. — Cf. Ranz. l. c. t. 2. f. 14.

Frequens in mari Siciliae profundiore, saepe Corallio nobili adfixus.

Testa 6—8''' lata, in var. γ. usque ad 21''' longa, plerumque rosea aut purpurea, rarius alba aut violacea, laevis; aut rarius areae prominentes longitudinaliter striatae. Valvulae anteriores operculi fortius transversim striatae quam posticae, quae sulcum dupli-

cem longitudinalem in prominentiam baseos productum ostendunt. — Specimina solitaria plerumque formam var. α., gregaria autem formam var. β. et γ. induunt, — Lamarck *B. Tulipam* cum *B. Tintinnabulo* confudisse videtur.

2. *Balanus perforatus* Brug.

B. testa ventricoso-conica, areis prominentibus tenuiter longitudinaliter striatis, violaceo-rubellis, depressis, albis, laevibus, *angustis;* apertura ovata; apicibus valvarum posteriorum operculi unguiculatis, prominentibus.

B. PERFORATUS Lamk. V. p. 393. — Ranz. p. 46. — Chemn. 8. t. 98. f. 835.?

Non frequens.

Species inter praecedentem et sequentem intermedia; $8\frac{1}{2}'''$ alta, basis $6'''$ longa, fere $5'''$ alta; diameter aperturae $3'''$; sed interdum apertura magis contracta. Mox striae longitudinales, mox transversae incrementi magis eminentes, neutrae profundae. Color rubello-violaceus, lineis longitudinalibus obscurioribus pictus. Operculum fere ut in antecedente configuratum, albidum, apices valvarum posteriorum acutissimi, prominentes.

3. *Balanus balanoides* Ranz.

B. tubo obliquo, anterius gibbosulo, violascescente aut violaceo-lineato, laevi, areis depressis parum profundatis, vix striatis; apertura magna, postice acutissima; operculo transversim striato, acutiusculo.

BALANUS BALANOIDES Ranz. p. 43. — LEPAS BALANOIDES Poli. — BALANUS MISER Lamk.? V. p. 392.

Var. α., tubo brevi, conico, basi lata, plana; areis omnibus laeviusculis aut subtiliter transversim striatis; operculo violaceo; areis prominentibus lineis obscurioribus, longitudinalibus notatis.

Poli. t. 5. f. 2. — Bon. Mus. 1. 6. f. 35.

Var. β. tubo brevi, conico, basi lata, plana, areis omnibus laeviusculis violaceis, nullibi lineatis.

Var. γ., tubo conico, basi latiuscula, plana; areis omnibus albicantibus, longitudinaliter et transversim subtilissime striatis; operculo griseo-fuscescente, obtusiusculo.

Grim. op. post. 2. t. 30. f. 176. — Planc. t. 5. f. 12. B. PLANCIANUS Lamk. V. p. 396.?

Var. δ. tubo conico-cylindraceo, basi plana, areis prominentibus oblique et subtiliter striatis, areis depressis laeviusculis.

Var. ε. tubo conico-cylindraceo, basi fistulosa, caeterum ut in α.

Frequentissimus in mari Siculo.

Longit. baseos circa $5'''$, apertura $4\frac{1}{4}'''$. Testa summopere forma varians, tamen semper antice subgibbosa, vel convexa, et angulus posticus aperturae acutus. Sutura lateralis valvarum recta, aut ad apicem modo distans, subsinuata.

? 4. *Balanus intermedius* mihi.

B. tubo obliquo, laevi, albo, violaceo-lineato, areis depressis, parum profundatis, vix striatis; apertura magna, rhombea, operculo obtuso, suturis transversis, flexuosis.

Pau

Pauca specimina cum priore inveni, cui simillima et forte nihil nisi varietas sunt. Etenim conformatio tubi exacte eadem, nec non magnitudo et color; sed apertura magis dilatata, subaequilatera, postice vix acutior, et operculum exacte ut in *Chthamalo depresso* Ranz. planiusculum, obtusissimum; sutura transversa valde sinuata; carinae autem nullae.

4. *Balanus hemisphaericus* Brug. v. t. XII. f. 25.

B. testa albida, hemisphaerica; areis depressis filiformibus, profundis; areis elevatis sulcis duobus longitudinalibus tripartitis; operculo subhemisphaerico, obtuso, concentrice striato.

Balanus hemisphaericus Brug. Enc. met. — Ranz. Mem. p. 47. — Chemn. 8. t. 98. f. 833.?

In mari parum profundo, scopulis et Milleporae squamosae adhaerens, Panormi et Cataniae.

Testa $2\frac{1}{2}'''$ longa, $2\frac{1}{2}'''$ lata, circa $1'''$ alta, ovata, hemisphaerica, albida, laeviuscula, ad basin striae incrementi satis conspicuae; areae prominentes profunde tripartitae; apertura mediocris, subrotunda; valvulae operculi subaequales; sutura transversa s. lateralis fere recta; basis calcarea tenuissima.

B. *Species fossiles.*

1. *Balanus Tulipa* Ranz.

Var. α. et γ. Girgenti; var. α. et β. Gastrogiovanni; var. β. Sciacca.

2. *Balanus perforatus* Brug.

Caltanissetta.

3. *Balanus balanoides* Ranz.

Var. α. Panormi rara; var. α. Syracusis; var. α. et β. Agrigenti; Melazzo specimen *Isidi melitensi* insidens apertura latissima. Haec forma unice a corpore, cui adfixa est, producitur.

B. rhombicus Bronn. p. 635. Dentalio insidens idem videtur.

CHTHAMALUS Ranz.

Testae tubus sexvalvis, suturis extus conspicuis, areis prominentibus triangularibus subaequalibus; apertura subtetragona, lamina interna brevi; valvulae ad basin crassiores, solidae, non cellulosae; *basis membranacea;* operculum quadrivalve, (fere horizontale aut pyramidatum). Testa multo facilius in suturis dividitur quam illa Balanorum, valvulae posticae operculi appendice basali destitutae. *Operculum* horizontale minime nota distinctiva, etenim operculum *B. intermedii* mihi nullo modo ab illo *Chthamali glabri* diversum et *Chth. giganteus* mihi fossilis operculum pyramidatum acutum habuisse videtur; operculum *B. hemisphaerici* pariter appendicibus basalibus caret. Secundum Ranzonium testa non, ut in Balanis, unica tubulorum serie formatur, sed pluribus tubulorum minutorum iisque valde irregularibus; ego in *Chth. glabro, stellato* et *giganteo* valvulas prorsus solidas inveni.

A. *Species vivae.*

1. *Chthamalus stellatus* Ranz.

Chth. tubo conico, plus minusve depresso; areis prominentibus irregulariter costatis, apertura mediocri ovali; operculo ovali depresso.

CHTH. STELLATUS Ranz. mem. p. 49. t. 3. f. 21—24. — Blainv. Mal. t. LXXXV. f. 8. male. — LEPAS STELLATA Poli. t. 5. f. 18. 20. — BALANUS PATELLARIS Lamk. V. p. 395. — Payr. p. 23.

Var. α. depressus, tubo plerumque solitario.

Var. β. tubis gregariis, elongatis, subcylindricis.

Frequens in scopulis *extra* aquam; a spuma aestus tantum humectatus.

Longit. baseos 5‴, aperturae 2—3‴. Specimina solitaria semper depressa, latiora; gregaria magis elevata, subcylindrica, angustiora; color cinereus. Costae valvarum irregulares, mox paucae, mox plures, saepe rugosae et tuberculatae, imo subspinosae; ambitus sinuato-angulatus. Areae depressae filiformes. Valvulae fortius cohaerent, quam in sequente. Apertura plerumque coarctata. Operculum ovale, planiusculum, laeviusculum, non carinatum; valvulae posticae anticis fere duplo breviores; sutura transversa valde sinuata sed recta.

2. *Chthamalus glaber* Ranz.

Chth. tubo plano-convexo, suborbiculato, apertura mediocri; operculo rhomboideo, valvulis anterioribus maximis, subtriangularibus.

CHTHAMALUS GLABER Ranz. mem. p. 48. — LEPAS DEPRESSA Poli. t. 5. f. 12—17.

Var. α. laevis, valvulis laevibus, ambitu subintegro.

Var. β. tuberculatus, valvulis costato-tuberculatis, ambitu sinuato.

Habitat sum priore, minus frequens.

Testa $6\frac{1}{2}$‴ in basi longa, vix $1\frac{1}{2}$‴ alta, valde depressa, gregaria, nunquam subcylindrica, fusco-grisea; valvulae perparum cohaerent, non connatae, sed facillimae separatu sunt, antica et postica in utroque latere lamina connectiva instructae, laterales tantum uno latere; suturae sinuosae. Apertura 3‴ longa, rhomboidea. Operculum rhomboideum, sutura transversa obliqua, minus flexuosa, quam in praecedente; valvulae omnes subcarinatae, carina in valvulis anticis suturae longitudinali, in posticis suturae transversae parallela.

B. *Species fossiles.*

1. *Chthamalus stellatus* Ranz.

Panormi in *Patella ferruginea?*

2. *Chthamalus giganteus* mihi.

Chth. testa magna, crassa, irregulari, subcylindrica; valvulis liberis, non connatis, transversim rugulosis, areis depressis fortiter transversim striatis; valvulis operculi transversim sulcato-rugosis, omnibus acutis, suturis rectis.

Prope Messinam frequentissimus, sed semper valvulae singulae illaesae, nunquam

testae integrae cohaerentes reperiuntur. Valvulae saepe 22''' longae, usque ad 4''' crassae, margo basalis rugosus subverrucosus. Valvulae operculi, eodem loco a me inventae, et certo hujus speciei, cum nulla alia Balanorum ibi occurrat, pyramidem satis acutam formant; omnes triangulares, anticae posticis angustiores, parum convexae fortissime transversim undulato-sulcatae vel rugosae; posticae laeves, planatae, appendice basali carentes; junctura eorum ut in Balanis propriis.

OCHTHOSIA Ranzani.

Testae tubus *quadrivalvis,* valvis inaequalibus; suturis exterius conspicuis; areis depressis *tribus,* singulis sutura media, areis prominentibus tribus, duabus majoribus, una minore et sutura media divisa, e valvulis duabus constante. Apertura oblongo-trigona. Basis membranacea. Cavitas testae a lamellis tribus, e suturis tribus anterioribus tubi oriundis et intus prominentibus in loculamenta tria divisa. Operculum bivalve, valvis oblique pyramidatis.

1. *Ochthosia Stroemia* Ranz.

O. tubo conico-convexo, areis prominentibus longitudinaliter striatis, areis depressis oblique bifariam sulcatis, sulcis alternantibus, medio in angulos coeuntibus.

Ochthosia Stroemia Ranz. mem. p. 30. — Lepas Stroemia zool. dan. 3. t. 94. f. 1—4. — Penn. brit. zool. 4. t. 38. f. 7. — Chemn. 8. t. 98. f. 834. (rudissima ex qua nihil videri potest). — Enc. t. 164. f. 7.? — Blainv. Mal. t LXXXV. f. 4. non bene. — Spengler in Berln. Gesellsch. Schrift. I. p. 101. t. 5. f. 1—3. — Lepas Verruca Gm. p. 3212. — Creusia Stroemia Lamk. V. p. 399. — Cr. Verruca idem p. 400.

Specimina duo tantum prope Trapani inveni, $2\frac{3}{4}'''$ longa, $2\frac{1}{4}'''$ lata, $1\frac{1}{2}'''$ alta, sed multa e mari boreali in Mus. Reg. contuli. Testa brevis, conica, semper valde irregularis. Valvulae duae anticae aequales, posticas simul sumtas aequantes, quae sutura simplici lineari dividuntur et facile pro una sumi possunt. Areae tres depressae, triangulares; laminae obliquae, margine serratae, ab utraque valva decurrentes, in medio areae conveniunt, serraturae alternantes; pars superior modo oblique striata. Areae elevatae, irregulariter in longum striatae et rugosae. Valvulae duae posticae ab apertura laminas obliquas inaequales intus dimittunt, quae cum suturis posticis elevatis praeter cavum majus animalis maximam partem continens, loculos duos parvos format, quorum usus mihi ignotus. Apertura subquadrata. Operculum planum, irregulare, bivalve; valvula sinistra major, triangularis, dextra lineari-oblonga, duplo saltem angustior; sutura e lamellis oblique decurrentibus et invicem sese suscipientibus formatur; valvula major plicas tres, minor duas habet.

Utrum *Balanus Verruca* Brug. Enc. a Dombey in Oceano antarctico ad Cap. Horn repertus diversus sit nec ne, ex brevissima descriptione non patet.

PYRGOMA Savigny. Lamarck. V. p. 400.

Testa sessilis, in coralliis parasitica, univalvis, suturae non distinctae, apertura parva elliptica; operculum quadrivalve, (secundum Lamk. et Blainv. bivalve). *Balanus duploconus* Lamk. V. p. 394. huc pertinere videtur.

Pyrgoma sulcatum mihi. v. t. XII. f. 24.

P. testa obconica vel biconica, ventricosa, rubra, longitudinaliter sulcato-costata, apertura laterali, operculo acuto quadrivalvi.

Parasiticum in *Cyathina turbinata* mihi et in *Oculina ramea* Lamk., prominens, minime in substantiam corallii immersum.

Testa 4''' alta, 2''' lata, exacte conum duplicem basi connatum referens, latere partis inferioris adnata; carina distincta obtusa utramque partem dividit. Costae circa 24, sulco profundo divisae. Pars superior laete rosea, inferior in colorem corallii transiens. Testa intus laevis, versus aperturam transversim striata. Apertura ad apicem sita sed lateralis, ovata, 1''' longa. Operculum apertura majus, forma ut in *Balano Tulipa,* valvulae acuminatae transversim striatae, pallidae; appendices nullae.

CORONULA Lamk.

Coronula bissexlobata Blainv.

C. testa suborbiculata, convexo-depressa, basi crenato-lobata, striis transversis tenuibus, striisque longitudinalibus tenuioribus radiantibus notata.

Coronula bissexlobata Blainv. Mal. p. 600. t. 86. f. 1. — Columellina bissexlobata Bivon. p. 20. t. 3. f. 1.

In testudine prope Panormum reperta. Vidi eam apud cl. Bivonam.

CIRRIPEDIA PEDUNCULATA.

ANATIFA Lamk.

1. *Anatifa laevis* Brug.

A. testa compressa, laevi; valvulis superioribus oblique truncatis; tubo pedunculiformi transversim rugoso.

Anatifa laevis Lamk. V. p. 404. — Lepas anatifera L. Gm. 3211. — Chemn. 8. t. 100. f. 854. 55. 56. — Penn. brit. zool. 4. t. 38. f. 9. — Enc. t. 166. f. 1. — Poli. t. 6. f. 7. 8. 9. — Gualt. t. 106. A. D. etc.

Var. β. valvula dorsali carinata, dentata.

Anatifa dentata Brug. Lamk. V. p. 405. — Poli. t. 6. f. 10. 11.

Species notissima, in mari Siculo satis frequens.

Testa 16''' longa, 11''' lata, $4\frac{1}{2}$''' crassa, pedunculum uunquam testa longiorem, plerumque duplo breviorem vidi. Valvula dorsalis subcarinata, praesertim in junioribus; striae incrementi saepe spinas s. dentes in carina relinquunt, tunc *A. dentata* auctorum, vix varietas dicenda. Variat lineis 1—2 in valvula laterali inferiore viridipunctatis, ut Chemn. l. c. t. 854. 55. delineavit. Fig. Chemnitzii 853. et Blainv. Malac. t. LXXXIV. f. 3. omisi, quippe quod in illis valvula superior acuta, non truncata, quod in speciminibus Siculis nunquam vidi.

2. *Anatifa striata* Brug.

A. testa parva, triangulari, subcompressa; valvis argute striatis.

Anatifa striata Lamk. V. p. 405. — Lepas anserifera L. Gm. p. 3210. — Gualt. t. 106. f. 2. 3. — Enc. t. 166. f. 2. — Poli. t. 6. f. 25. 26. 27. aucta.

Var. β. striis spinulosis.

Lepas muricata Poli. t. 6. f. 23. 24. aucta.

Frequens in toto mari Siciliam alluente.

Testa non ultra $4\frac{1}{2}'''$ longa, tenuissima, paullo magis tumida, quam *A. laevis*. Angulus ventralis valvulae lateralis acutior; margo ventralis minus convexus; striae radiantes in valvulis pauciores, magis elevatae, in var. β. spinis compressis satis magnis horridae.

POLLICIPES Lamk.

Pollicipes Scalpellum Lamk.

P. pedunculo squamoso, inferne attenuato, testa compressa, valvulis 13 laevibus.

Pollicipes Scalpellum Lamk. V. p. 407. — Lepas Scalpellum L. Gm. p. 3210. — Müll. Zool. Dan. 3. p. 23. t. 94. f. 1. 2. med., descr. bona. — Poli. t. 6. f. 16. 17. aucta, bene. — Enc. met. t. 166. f. 7. 8.

Rara; specimen unicum ab orn. Gargotta accepi.

Testa sine pedunculo $8'''$ longa, $4'''$ lata, valde compressa, trapezoidea; margo ventralis, rectus, longissimus, basilaris brevissimus, dorsalis inferior et dorsalis superior recti, aequales. Valvula lateralis inferior Anatifarum in quinque partes divisa, duas superiores, tres inferiores; quarum superior ventralis maxima, cui superior dorsalis accedit; inferior media minima. Valvula suprema apicalis triangulum obtusangulum scalenum refert, angulo apicali paullulum versus dorsum reflexo. Suturae membranaceae latiusculae. Valvula dorsalis subnavicularis, medio geniculata, genu carinato; valvula lateralis infima, dorsalis, semilunata, prominens, utrinque connivens. Pedunculus squamosus testa paullulum longior. Color albidus.

Ad hoc genus referendae videntur valvulae fossiles

Pollicipedis carinati mihi, quarum multas prope Messinam legimus, et quae quadruplicem formam ostendunt. *Valvula impar dorsalis* t. XII. f. 28. c. lanceolata, convexa, $12'''$ longa, $5'''$ lata, medio acute carinata, versus margines laterales lineis 1—2 longitudinalibus impressis, lineisque incrementi plurimis *basi parallelis* exarata. *Valvula par major*, f. 28. a. b. valvulae laterali inferiori majori Anatifarum analoga, $14'''$ longa, $10'''$ lata, triangularis subfalcata, apice obliqua; valvulam posticam operculi Balani Tulipae forma satis bene referens; convexiuscula. Margo ventralis convexus, dorsalis basi convexus, ante apicem acuminatum recurvum concavus. Ab apice usque ad basin carina lata complanata, margini ventrali propinquior tendit, carinae in valvula analoga Anatifae aequiparanda. Lineae longitudinales prope margines laterales, et transversae incrementi, basi parallelae, ut in valvula impari conspiciuntur. Appendix basilaris nullus. Intus margines laterales articulares distincti, versus apicem conniventes, latissimi, versus basin atte-

nuati, et in centro valvulae impressio muscularis subrotunda profunda. Inspice fig. 28. a. *Valvula par minor*, f. 28. d. valvulae laterali superiori Anatifarum analoga, trapezoidea, subrhomboidea, 16‴ longa, 6‴ lata, medio carina distincta arcuata in partes duas inaequales divisa. Striae incrementi lateribus parallelae. *Valvula impar minor, ventralis*, f. 26. a. b. (Scilla de corp. t. 14. f. inf. „rostra, ut puto, animalis Polypo similis.") quoad formam mandibulae *Octopodum* similis, sed absentia cuculli, impressionum muscularium etc. diversa, valde convexa et lata est; carina lata, plana, utrinque angulata; striae transversae satis conspicuae, quibus ad margines laterales striae longitudinales accedunt. Margo lateralis subdenticulatus. Basis mox recta mox valde convexa, et tunc carina producta est. Intus impressio muscularis basalis conspicitur a linea arcuata, quae ab angulis baseos incipit et versus apicem flectitur limitata. Etiam *pedunculum* una cum reliquis valvis inveni, sed animalis minoris, aut superne mancum. Longit. ejus $6\frac{1}{2}$‴; latit. 5‴; basis angustior. Squamae magnae per series obliquas spirales circa duodecim dispositae, subito crescentes, hanc speciem valde insignem reddunt; maximae enim $1\frac{2}{3}$‴ latae, 1‴ longae sunt. Omnes sunt rotundatae, versus apicem carina lata, parum prominente, striisque paucis distantibus transversis ornatae sunt, quae marginem fere dentatum reddunt.

Num ad hoc genus etiam valvula t. XII. f. 27. delineata, cujus unicum specimen Messinae inveni, referenda est?

ALEPAS Rang. TRITON L.

Animal ovatum, compressum, forma fabae, versus pedunculum rotundatum; pedunculo mediocri; cirris breviusculis, vix apice recurvis, articulis 10—12, basi hispidis. Loco testae cutis crassa, subgelatinosa aut coriacea, pro emissione cirrorum aperta, in pedunculum continuata; rudimentis valvarum testacearum nullis. Rang. Manuel. p. 364.

Alepas minuta mihi. v. t. XII. f. 23.

A. cinerascens, pallio coriaceo, apertura crenulata; pedunculo crasso, transversim rugoso.

Panormi in aculeis Cidaris, Hystricis.

Animal cum pedunculo $2\frac{1}{2}$—3‴ longum, cinerascens, rugulosum, semiovatum, parum compressum; latus dorsale valde convexum, ventrale subrectum: apertura crenis 8—10; pedunculus corpore dimidio longior, crassus, transverse rugosus.

ADDENDA ET EMENDANDA.

Ad pag. 29. *Tellina subrotunda* Desh.

Mense Augusto ad insulam Helgoland Maris Germanici valvulas nonnullas *Tellinae crassae* Pennant inveni, quae ad amussim cum icone et descriptione Deshayesii conveniunt nec minus cum spec. fossilibus Siciliae. Nomen Deshayesii igitur cancellandum et illud *Pennanti* antiquius substituendum.

Ad pag. 72. *Modiola lithophaga* Lamk.

Post *M. incurvatam* mihi collocanda est. Fossilem eam modo semel in calcareo madreporico in *Val di Noto* ad . . . . . . invenimus; foramina autem ab iis excavata pluribus in locis Siciliae occurrere Geologis notum est.

Ad pag. 111. *Patella pellucida* L.

Specimina *P. pellucidae* L., quae ad insulam Helgoland legi, speciem Linnaeanam a Sicula differre me edocuerunt. *P. pellucida* enim triplo major fit, et tunc colorem alienum fuscum, radiis coelestibus pulcherrime ornatum, exhibet. Ambitus tunc obovatus, testa satis gibba, in medio altissima, versus apicem devexa, qui infra mediam altitudinem situs est. Juniores colore quidem fulvo Siculae speciei similes, sed forma longe alienae; testa earum enim oblonga, depressa, ad apicem acuta, apex humillimus in ipso margine situs. Deleatur igitur l. c. nomen *Pat. pellucidae* et substituatur nomen *P. Gussonii* mihi, et in diagnosi deleantur verba uncinis inclusa, et sequentia, et addatur: apice excentrico, parum infra verticem sito.

Pag. 125. Post *Aplysiam fossilem* inseratur:

NOTARCHUS Cuvier.

Notarchus punctatus mihi. v. t. VII. f. 9.

N. corpore ovato-gibboso, tuberculato, fulvo, maculis fuscis pallidisque variegato; pede angustissimo lineari.

Habitat in Mari Panormitano.

Animal $9\frac{1}{2}'''$ longum, $4\frac{1}{2}'''$ latum, $4\frac{1}{2}'''$ altum; pes modo $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}'''$ latus, antice subtruncatus, postice obtusus. Tentacula quatuor auriformia obtusa, parva, posteriora paullo minora.

Apertura branchiarum paullo ante medium corpus sita, utrinque lobulo parvo e pallio producto cincta; testae vestigium nullum.

Ad p. 139. Obs. *Clausilia septemplicata* mihi et *Cl. syracusana* mihi facile apicem amittunt et decollatae fiunt, sed haec norma non est. Omnia animalia gasteropoda, testam turriculatam habitantia, ejus apicem derelinquere consuescunt, sed alia eum materie calcaria opplent, alia vacuum relinquunt, ubi facile frangitur, sed perpauca, ut *Bulimus decollatus,* apicem *semper* abjiciunt. Pleraque harum Clausiliarum specimina in Sicilia integra fuerunt, in itinere autem plerumque apicem amiserunt, pauca incolumia manserunt.

Ad. p. 163. *Natica intermedia* mihi.

Cancelletur nomen *N. intermediae* et loco ejus ponatur: *Natica marochiensis* Lamk. Specimina Maris Germanici ad Helgoland lecta, omnino cum Siculis conveniunt. E figuris Chemnitzii exclude 1907 et 1908, quae speciem longe alienam, *N. luridam* mihi, referunt.

INDEX

LIBRORUM PRINCIPALIUM IN HOC OPERE CITATORUM.

Acta Academiae Caesar. Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum.

Adanson, histoire naturelle des coquillages du Sénégal. 1775.

Annales des sciences naturelles.

Annales du Museum d'histoire naturelle de Paris.

M. B. de Basterot, description géologique du bassin tertiaire du Sud-Ouest de la France in: Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris. vol. II.

A. Bivona Bernardi, nuovi generi e nuove specie di molluschi. Palermo. 1832. 8vo. estratto dalle effemeridi scientifiche e letterarie per la Sicilia (continuationem non vidi).

D. de Blainville, Manuel de Malacologie.

Bonanni, Recreatio mentis et oculi, in observatione animalium testaceorum.

Born, Testacea Musaei Caesarei Vindobonensis.

G. Brocchi, conchiologia fossile subappennina. Milano. 1814. 4to — Idem, Catalogo di una collezione di conchiglie fatta nel mare Rosso.

Al. Brongniart, Mémoire sur les terrains de sédiment calcaréo-trappéans du Vicentin. Paris. 1823.

H. G. Bronn, Ergebnisse meiner naturhistorisch-ökonomischen Reise. vol. II.

J. G. Bruguière, in: Encyclopédie méthodique.

Burmeister, Beiträge zur Naturgeschichte der Rankenfüsser. Berlin. 1834. 4to.

Chemn., vide Martini.

Costa G. O., Catalogo sistematico e ragionato di Testacei delle due Sicilie. Neapoli. 1829. 4to. — Idem lett. Osservazioni zoologiche sull' Isola di Pantellaria.

G. Cuvier, le règne animal distribué d'après son organisation. edit 2.

Daudin, Opusculum in quo Hiatellam et Vermetos descripsit videre mihi non contigit.

De Cristoforis et Jan, Catalogus rerum naturalium in museo exstantium. 8vo.

De France, in: Dictionnaire des sciences naturelles.

De la Jonkaire, in: Mémoires de la Société d'histoire naturelles de Paris.

St. delle Chiaje, Memorie.

idem in continuatione Poli.

Description de l'Egypte.

Deshayes, Description des coquilles fossiles des environs de Paris. 1824. sq. 4to. — Idem, Anatomie et monographie du genre Dentale dans les Mém. de la soc. d'hist. nat.

Draparnaud, histoire naturelle des mollusques terrestres et fluviatiles de la France.

Dubois de Montpéreux, Conchiologie fossile et aperçu geognostique des formations du Plateau Wolhyni-Podolien. Berlin. 1831.

Eichwald, in: Karstens Archiv für Min. Band II. S. 113. et alibi.

Encyclopédie méthodique.

Férussac, Histoire des Mollusques terrestres et fluviatiles. fol.

Gravenhorst, Tergestina oder Beobachtungen und Untersuchungen etc. Breslau. 1831. 8vo.

33

J. E. Gray, Spicilegia Zoologica Lond. 1831. 4. — Idem, Monograph of Teredo in: Philosophical Magazine. — Idem, Monograph of Cypraea in: Zoological Journal.

Gualtieri, Index testaceorum conchyliorum quae adservantur etc.

Kiener, Spécies général et iconographie des coquilles vivantes. Paris. accepi, cum manuscriptum jam typographo traditum esset.

König, Icones sectiles. London. fol. videre non potui.

Lamarck, histoire naturelle des animaux sans vertèbres. — Idem, in: Annales du Museum d'histoire naturelle.

L. Gm.: Linne Systema Naturae ed. 13. cura J. Fr. Gmelin.

Leach, Zoological miscellanies. Lond. 1817. 8vo.

Lister, historia s. synopsis methodica Molluscorum.

Lyell, principles of geology. Etitio prima.

Marcel de Serres, Géognosie des Terrains tertiaires du Midi de la France. Montpellier. 1829. videre mihi non contigit.

Martini, systematisches Conchyliencabinet, fortgesetzt von Chemnitz. 4to.

Maton et Rackett, in: Transactions of the Linnean Society of London. 1807.

Mémoires de la société d'histoire naturelle de Paris. Paris. 1823. 4to. etc.

Menke, Synopsis methodica Molluscorum etc. ed. altera. Pyrmont. 1830.

Michaud, Description de plusieurs nouvelles espèces de coquilles du genre Rissoa, lue à la société Linnéenne de Lyon etc. 1830.

Montagu, Testacea britannica. Lond. 1804—10. videre non potui.

O. Fr. Müller, Zoologia Danica. — Idem, Vermium terrestrium et fluviatilium historia.

Olivi, Zoologia adriatica. Bassano. 1792. 1. vol. 4to.

Payraudeau, Catalogue descriptif et méthodique des Annelides et des Mollusques de l'ile de Corse. Paris. 1826.

Pennant, british Zoology.

Péron, Voyage de Découvertes aux terres australes. Paris. 1807. 4to.

Pfeiffer, Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswassermollusken. 4to.

Poli, Testacea utriusque Siciliae. Parma. 1791. fol.; continuationem edidit St. delle Chiaje, cujus textum non vidi.

Rang, histoire naturelle des Aplysies. Paris. 1828. 4to. — Idem, Manuel de l'histoire naturelle des Mollusques et de leurs coquilles. Paris. 1829. 12mo.

Rapp, in: Act. Acad. Caes. Leop. Carol.

Renieri catalogum ipse non vidi.

Risso, histoire naturelle de l'Europe méridionale. Paris. 1826. 8vo.

Scilla, la vana speculazione disingannata dal senso.

Soldani, Saggio orittografico etc. Siena. 1780. et Testaceographia et Zoophytographia parva et minuta. Senae. 1789. fol.

J. et G. B. Sowerby, Mineral Conchology of Great Britain. 8vo. Lond. Ejusd. Genera of recent and fossil shells. non vidi.

Studer, Beiträge zu einer Monographie der Molasse. Bern. 1825. 8vo.

Swainson, Zoological illustrations. 8vo. London.

Turton, Manual of Land and Freshwater shells.

Zoological journal. London. 8vo.

INDEX.

NOMINA LITTERIS OBLIQUIS EXPRESSA SYNONYMA INDICANT, AUT SPECIES CITATAS QUIDEM SED NON DESCRIPTAS.

Pectun-

ERRORES QUIDAM EMENDANDI.

Pag.	37	linea	34	lege	Cefalu	loco	Cefali	
—	40	—	18	—	venetiana	—	ventiana	
—	71	—	34	—	ita ut	—	igitur	
—	82	—	19	—	clavata	—	elevata	
—	83	—	11	—	plebejum	—	plebegum	
—	88	—	9	—	Cyrnousii	—	Cyrnonsii	
—	102	—	18	—	Creseidibus	—	Crescidibus	
—	107	—	1	—	Lowe	—	Sowe	
—	107	—	15	—	Lowe	—	Sowe	
—	107	—	19	—	Lowe	—	Sowe	
—	108	—	16	—	Lowe	—	Sowe	
—	108	—	23	—	Cefalu	—	Cefalis	
—	113	—	12	—	Lewe	—	Sewe	
—	119	—	2	—	perperam	—	perparam	
—	122	—	33	—	Thapsi	—	Kapsi	
—	122	—	33	—	Magnisi	—	Magnesi	
—	127	—	3	—	muralis	—	nemoralis	
—	134	—	25	—	iter	—	Her.	
—	149	—	8	—	Ranzani	—	Ranzoni	
—	161	—	31	—	Nerita	—	Natica	
—	174	—	34	—	Donovan	—	Donover	
—	186	—	4	—	Couturii	—	Conturii	
—	186	—	7	—	Couturii	—	Conturii	
—	195	—	9	—	Latreillii	—	Labreillii	
—	212	—	23	—	Tritonia	—	Tritonia	
—	215	—	38	—	üttingeriana	—	rittingeriana	
—	218	—	23	—	Survey	—	Surrey	
—	223	—	19	—	Calmeilii	—	Calmiclii	
—	224	—	27	—	Lister	—	Sister	
—	229	—	29	—	f. 8	—	f. 9. b	
—	231	—	2	—	rarispina	—	rarissima	
—	231	—	6	—	rarispina	—	rarissima	
—	236	—	21	—	Lister	—	Sister	
—	237	—	2	—	provveduta	—	procreduta	
—	247	—	8	—	Ranzani	—	Ranzoni	

TYPIS TROWITZSCHII ET FILII.

Tab. I.

Fig. 1. *Clavagella bacillaris* Desh. p. 1. — *a)* Discus a parte externa visus. — *b)* Clava ubi valvula libera conspicitur.

— 2. *Solen tenuis* mihi. p. 6.

— 3. *Aspergillum maniculatum* mihi. p. 1.

— 4. *Anatina oblonga* mihi. p. 8.

— 5. *Erycina pusilla* mihi. p. 13.

— 6. *Erycina Renieri* Bronn. p. 12.

— 7. *Thracia phaseolina* Kiener. p. 19.

— 8. *Teredo palmulata* Dell. Ch. an etiam Lamk.? p. 2. — *a)* Palmula aucta. — *b)* Valvula magnitudine naturali.

— 9. *Teredo navalis* L. p. 2.; valvula magnitudine naturali.

— 10. *Thracia pubescens* Leach. p. 19. cf. notam.

— 11. *Pandora? aequivalvis* mihi. p. 18. — *c)* Cardo.

— 12. *Pandora rostrata* Lamk. p. 18. a parte interna visa.

— 13. *Erycina ovata* mihi p. 13.

— 14. *Bornia complanata* mihi. p. 14.

— 15. *Bornia corbuloides* mihi. p. 14.

— 16. *Bornia Seminulum* mihi p. 14. aucta. — *a)* Magnitudo naturalis.

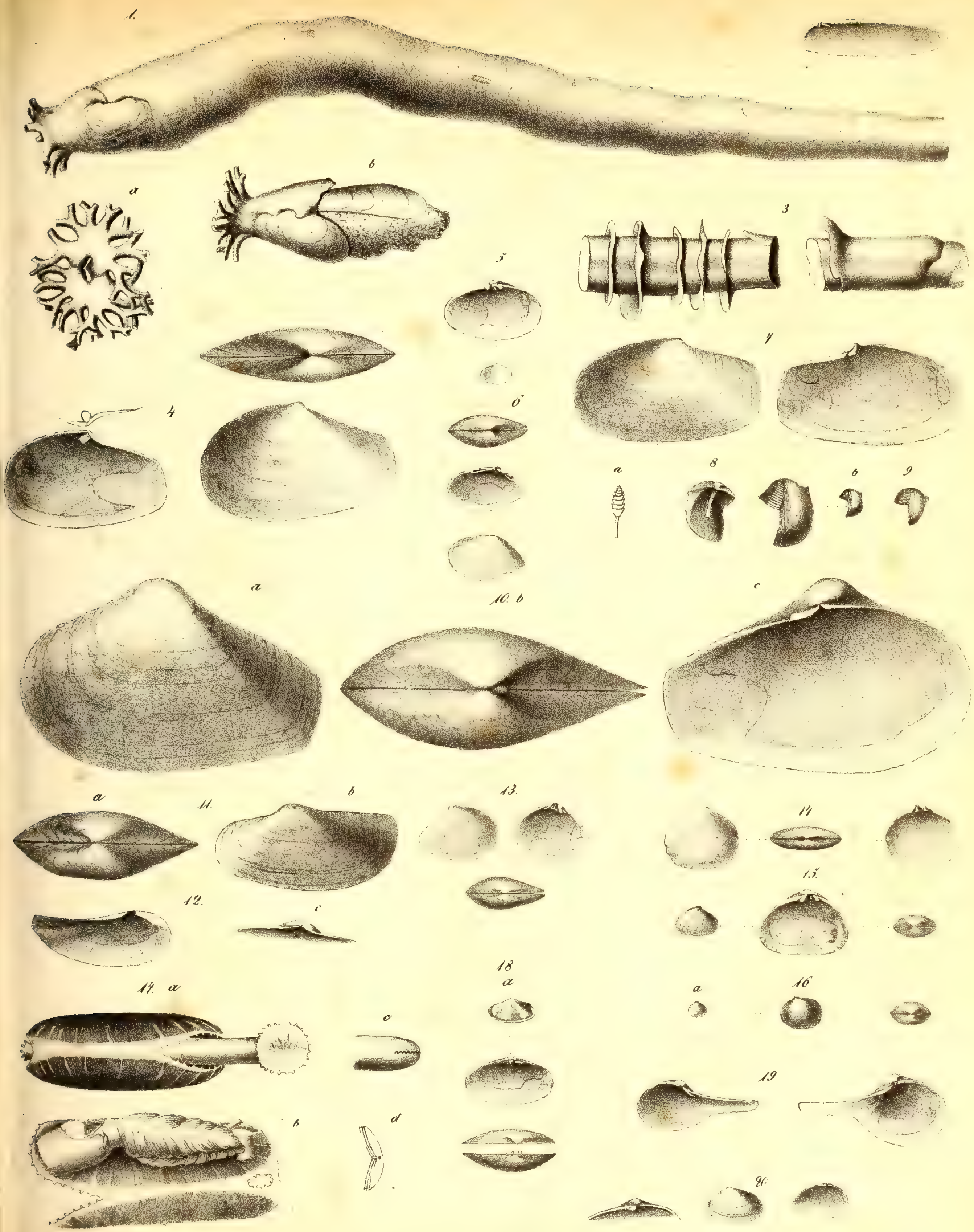
— 17. *Solenomya mediterranea* Lamk. p. 15. cum animali ad vivum depicta. — *c)* Pes cum disco complicato. — *b)* Testa speciminis in alcohol servati aperta. — *d)* Sectio transversa branchiae, lamellas ejus ostendens.

— 18. *Corbula mediterranea* Costa p. 17. aucta. — *a)* Magnitudo naturalis.

— 19. *Corbula cuspidata* Bronn. p. 17.

— 20. *Erycina? anodon* mihi. p. 13. cum cardine aucto.

Tab. I.



Tab. II.

Fig. 1. *Panopaea Bivonae* mihi. p. 8. magnitudine naturali. *a)* a parte externa visa; *b)* a parte interna cum cardine; *c)* a parte dorsali.

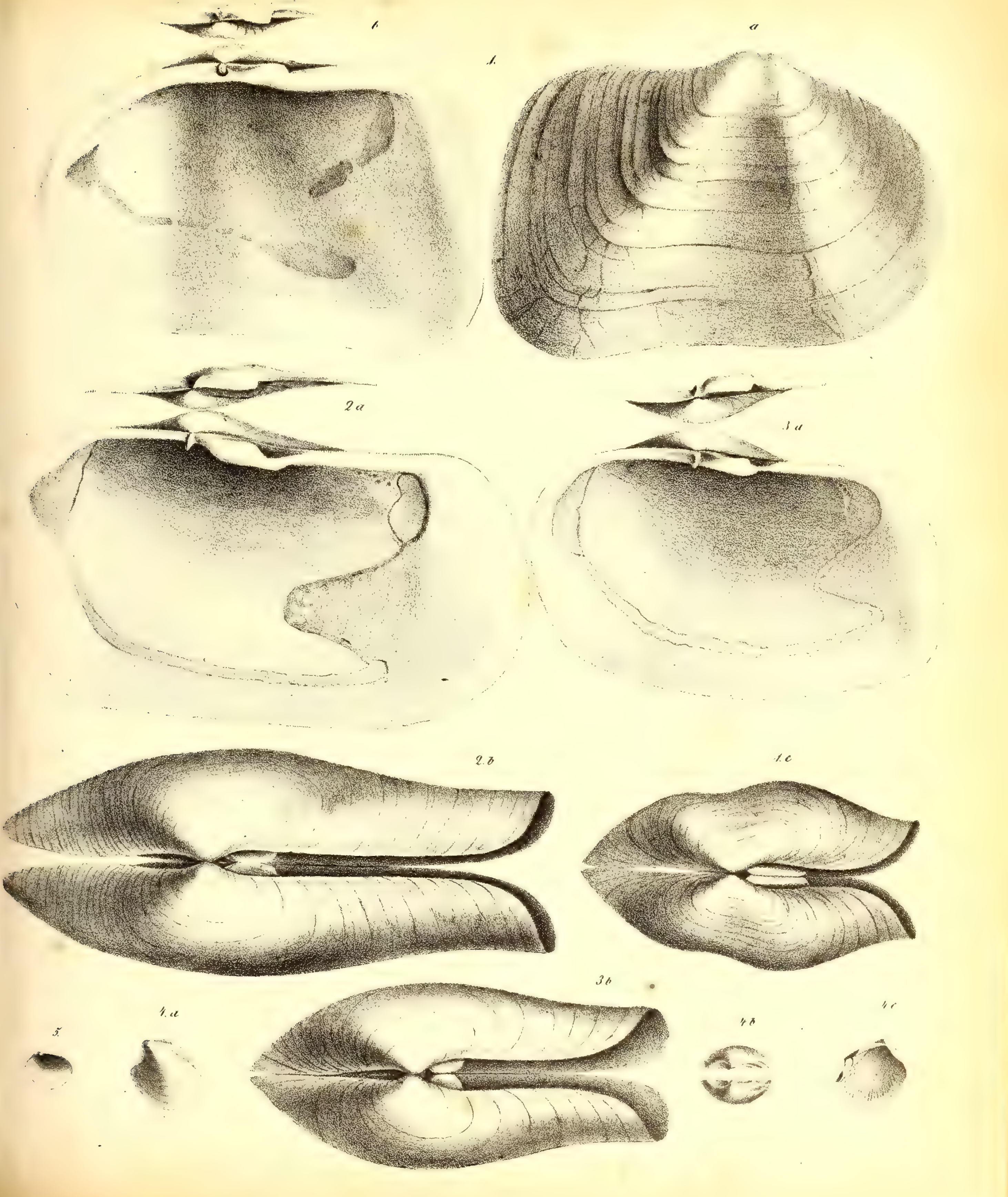
— 2. *Panopaea Aldrovandi* Ménard. p. 7. naturali dimidio minor.

— 3. *Panopaea Faujasii* Ménard. p. 7. naturali dimidio minor.

— 4. *Ptychina biplicata* mihi. p. 15. *a)* a parte externa; *b)* a parte dorsali visa, ubi denticulus marginalis apparet; *c)* interna facies.

— 5. *Anatina? pusilla* mihi. p. 9.

Tab: II.



Tab. III.

Fig. 1. *Mactra inflata* Bronn. p. 11. Facies interna cum cardine.

— 2. *Mactra stultorum* L. p. 10. Facies interna cum cardine.

— 3. *Saxicava arctica* mihi. p. 20. cum varietatibus. *a)* Cardo cum impressionibus muscularibus.

— 4. *Saxicava rugosa* mihi. p. 20. Specimen fossile.

— 5. *Venerupis decussata* mihi. p. 22.

— 6. *Petricola lithophaga* Bronn. p. 21. *a)* Varietas lamellis concentricis, *b)* testa a dorso visa; *c)* cardo cum impressionibus muscularibus.

— 7. *Psammobia feroensis* Lamk. p. 23. Specimen fossile.

— 8. *Psammobia discors* mihi. p. 23.

— 9. *Tellina pusilla* mihi. p. 29.

— 10. *Tellina Fabula* L. p. 26.

— 11. *Tellina Costae* mihi. p. 28. *b)* Cardo et impressiones musculares.

— 12. *Donax semistriata* Poli. p. 36.

— 13. *Donax longa* Bronn. p. 37. *a)* facies interna cum cardine. *b)* dorsum.

— 14. *Lucina Pecten* Lamk. p. 31. *d)* pars aucta sculpturam superficiei ostendens.

— 15. *Lucina commutata* mihi. p. 32. *a)* et *b)* magnitudo naturalis; *c)* facies interna aucta.

— 16. *Lucina divaricata* Lamk. p. 32.

— 17. *Lucina Radula* Lamk.? p. 35. Specimen fossile.

— 18. *Tellina Radula* Mus. Berol. p. 35. Facies interna.

— 19. *Lucina digitalis* Lamk. p. 33. *a)* Cardo et impressiones musculares.

— 20. *Venus effossa* Bivon. p. 43. *c)* dorsum; *b)* facies interna.

— 21. *Lucina? bibartita* mihi. p. 32. *a)* Facies externa aucta; *b)* Facies interna aucta; *c)* magnitudo naturalis.

Tab. III.



Tab. IV.

Fig. 1. *Lucina oblonga* mihi. p. 34.
— 2. *Lucina transversa* Bronn. p. 35.
— 3. *Cyrena Gemmellarii* mihi. p. 39.
— 4. *Cyprina aequalis* Bronn. p. 39.
— 5. *Cytherea apicalis* mihi. p. 40.
— 6. *Diplodonta apicalis* mihi. p. 31.
— 7. *Diplodonta dilatata* mihi. p. 31.
— 8. *Cytherea venetiana* Lamk. p. 40.
— 9. *Venus incompta* mihi p. 44.
— 10. *Venus decussata* Desh. p. 45. fossilis Parisiensis.
— 11. *Venus decussata* L. p. 45. viva Siciliae.
— 12. *Cardium rusticum* L. var. p. 52.
— 13. *Cardium rusticum* L. alia varietas. ibid.
— 14. *Cardium rusticum* L. tertia varietas. ibid.
— 15. *Cardium pectinatum* Lamk.? p. 52.
— 16. *Cardium edule* L. p. 52. Specimen e Mari Baltico.
— 17. *Cardium crassum* Defr. p. 52. fossile.
— 18. *Cardita aculeata* mihi. p. 54., cum *Cyathina turbinata* mihi, quae numerum costarum earumque directionem turbasse videtur.
— 19. *Cardita corbis* mihi. p. 55.
— 20. *Modiola incurvata* mihi. p. 72.

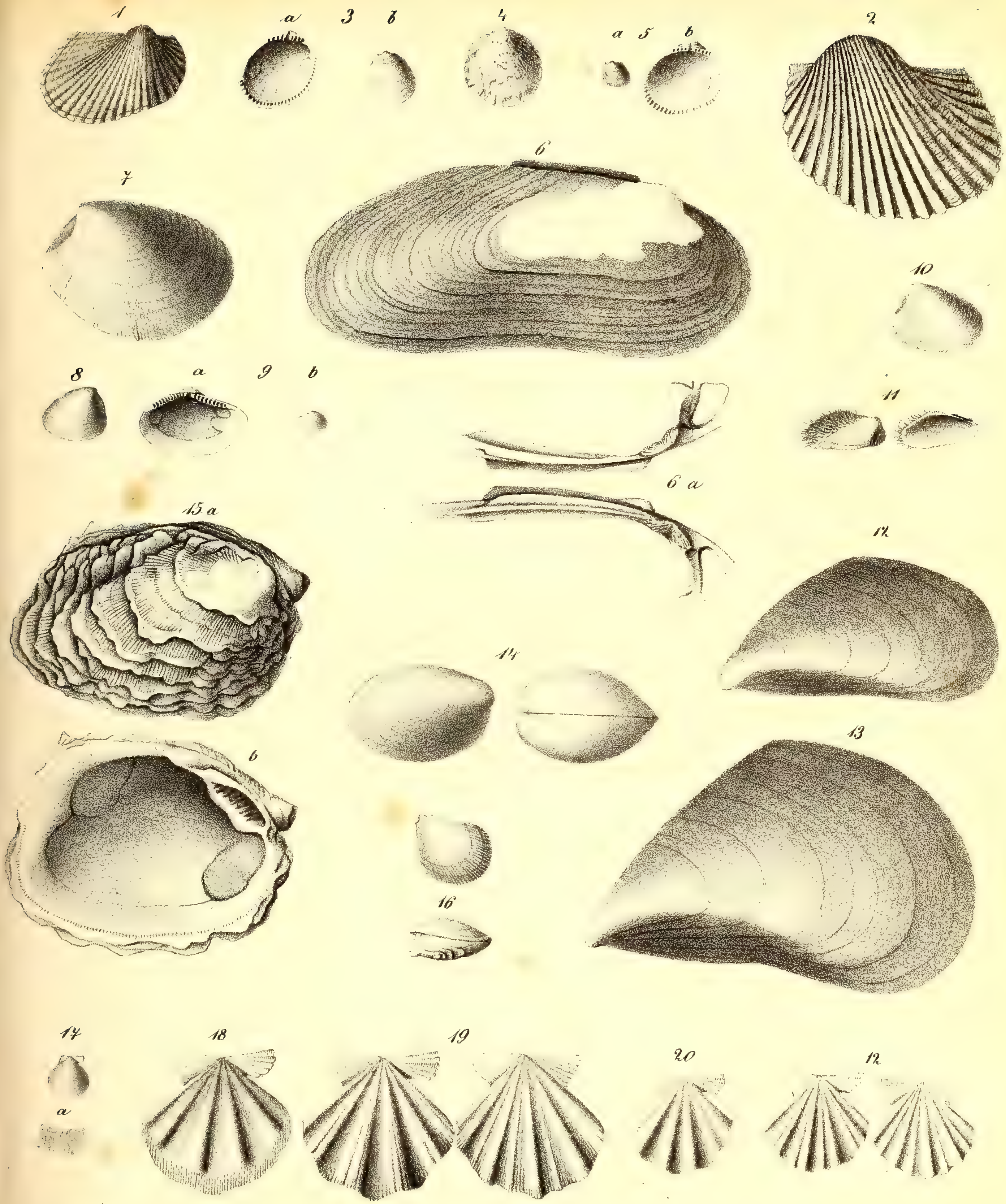
Tab: IV.



Tab. V.

Fig. 1. *Arca Breislaki* Bast. p. 60.
— 2. *Arca antiquata* Poli, Broc. non L. p. 59.
— 3. *Pectunculus minutus* mihi, auctus. p. 63. *b)* magnitudo naturalis.
— 4. *Pectunculus lineatus* mihi. p. 62.
— 5. *Pectunculus pygmaeus* mihi, auctus. p. 63. *a)* magnitudo naturalis.
— 6. *Unio Gargottae* mihi. p. 66. *a)* cardo ejus.
— 7. *Nucula placentina* Lamk. p. 69.
— 8. *Nucula margaritacea* Lamk. p. 64.
— 9. *Nucula tenuis* mihi. p. 65., aucta; *b*) magnitudo naturalis.
— 10. *Nucula Polii* mihi. p. 63.
— 11. *Modiola costulata* Risso. p. 70.
— 12. *Mytilus galloprovincialis* Lamk.? varietas angustata. p. 72.
— 13. *Mytilus galloprovincialis* Lamk. varietas dilatata. p. 72.
— 14. *Modiola sericea* Bronn. p. 71.
— 15. *Chama dissimilis* Bronn.? p. 69.
— 16. *Spondylus Gussonii* Costa. p. 87.
— 17. *Pecten Testae* Bivon. p. 81.; pars aucta sculpturam ostendens.
— 18. *Pecten polymorphus* Bronn. var. η. p. 80.
— 19. *Pecten polymorphus* Bronn. var. ε. p. 80.
— 20. *Pecten polymorphus* Bronn. var. ζ. p. 80.
— 21. *Pecten polymorphus* Bronn. var. δ. p. 80.

Tab: V.



Tab. VI.

Fig. 1. *Plicatula mytilina* mihi. p. 86.

— 2. *Pectinis opercularis* Lam. p. 83. costa ubi transitus a P. Audouini Payr. in formam vulgarem apparet; *b)* pars inferior, detrita, *c)* costa varietatis α.

— 3. *Ostrea depressa* mihi. p. 89.

— 4. *Terebratula caput serpentis* Lamk. fossilis. p. 97.

— 5. Eadem aucta; *a)* sceleton internum; *b)* idem, brachiis adhaerentibus.

— 6. *Terebratulae vitreae* Lamk. p. 85. valvula inferior cum sceleto interno.

— 7. *Terebratula Chrysalis* Schloth. p. 98.

— 8. *Terebratula vitrea* Lamk. var. minor, fossilis. p. 99.

— 9. *Terebratula costicta* mihi. p. 98. *a)* valvula dorsalis; *b)* pars superficiei aucta, quae scupturam ostendat; *c)* apertura; *d)* valvula dorsalis a latere visa.

— 10. *Terebratulae Ampullae* Lamk. p. 99. sceleton internum.

— 11. *Terebratula bipartita* Defr. p. 99.

— 12. *Terebratulae truncatae* Lamk. p. 95. sceleton, sesquies auctum.

— 13. *Terebratula cuneata* Risso. p. 96. *a)* magnitudo naturalis; *b. d)* sceleton internum.

— 14. *Terebratula detruncata* p. 96. aucta; *c)* valvula inferior a parte interna visa; *d)* eadem brachiis adhaerentibus; *f)* eadem a latere visa; *e)* valvula superior; *g)* varietas; *h)* magnitudo naturalis.

— 15. *Terebratula Seminulum* mihi. p. 97. *d, e, f)* varietates auctae; *g, c)* magnitudo naturalis; *a)* valvula ventralis a latere visa; *b)* eadem brachiis adhaerentibus.

— 16. *Terebratula lunifera* mihi. p. 97. *a)* valvula ventralis aucta cum sceleto; *b)* valvula dorsalis; *e)* sceleton internum a latere visum; *f)* magnitudo naturalis.

— 17. *Thecidea mediterranea* Risso. p. 99. *a)* a parte ventrali visa; *b)* saxo adhaerens, magnitudine naturali; *c)* valvula ventralis sexies aucta, a facie interna visa.

— 18. *Hyalaea uncinata* Hön. p. 101. *a)* magnitudo naturalis; *b)* eadem aucta a parte ventrali.

— 19. *Hyalaea depressa* Bivon. p. 101. *a)* a dorso; *b)* a vertre visa.

— 20. *Odontidium rugulosum* mihi. p. 102., auctum; *b)* magnitudo naturalis.

Tab. II.


1.
2.
2 a
3.
c.
7a.
6.b.
6 a.
a
5.
b.
4
a
b
c
4. d.
8.
a
9
b
c
d
a
10.
b
c
13
a
b
c
e
d
12 a.
a
11
b
14
a
b
c
b
c
d
e
f
15.
a
b
c
d
e
f
g
g
h
16 a
a
17.
c
a
b
18
c
d
16.
16 c.
b.
b
20 a.
b
19
a
b
f
e

Tab. VII.

Fig. 1. *Euplocamus croceus* mihi. p. 103. *b)* tentaculum; *c)* branchia; *d)* pars antica corporis aucta.

— 2. *Chiton fascicularis* L. p. 108.

— 3. *Chiton squamosus* L. p. 106.

— 4. *Chiton laevis* Penn. p. 107.

— 5. *Patella caerulea* Lamk. p. 109.

— 6. *Patella fragilis* mihi. p. 110.

— 7. *Patella Gussonii* mihi. p. 255. (P. pellucida. p. 111.)

— 8. *Tylodina Rafinesquii* mihi. p. 114. aucta; *b)* testa magnitudine naturali.

— 9. *Notarchus punctatus* mihi. p. 255.

— 10. *Aplysia* fossilis. p. 125.

— 11. *Umbrella mediterranea* Lamk. p. 113.; *a*) pars antica explicata.

— 12. *Emarginula capuliformis* mihi. p. 116.

— 13. *Emarginula elongata* Costa. p. 115.

— 14. *Emarginula solidula* Costa. p. 115.

— 15. *Emarginula cancellata* mihi. p. 114.

— 16. *Fissurella gibba* mihi. p. 117.

— 17. *Bullaea angustata* Bivon. p. 121. *a)* aucta; *b)* viva, magnitudine naturali; *c)* fossilis, magnitudine naturali; *d)* pars aucta, quae sculpturam ostendat.

— 18. *Bulla acuminata* Brug. p. 122. *a)* aucta.

— 19. *Bulla semisulcata* mihi. p. 123. *a)* aucta; *b)* spira; *c)* magnitudo naturalis.

— 20. *Bulla mammillata* mihi. p. 122. *a)* aucta; *b)* spira; *c*) magnitudo naturalis.

— 21. *Bulla truncatula* Brug. p. 122. *a)* aucta; *b)* spira; *c)* magnitudo naturalis.



Tab. VIII.

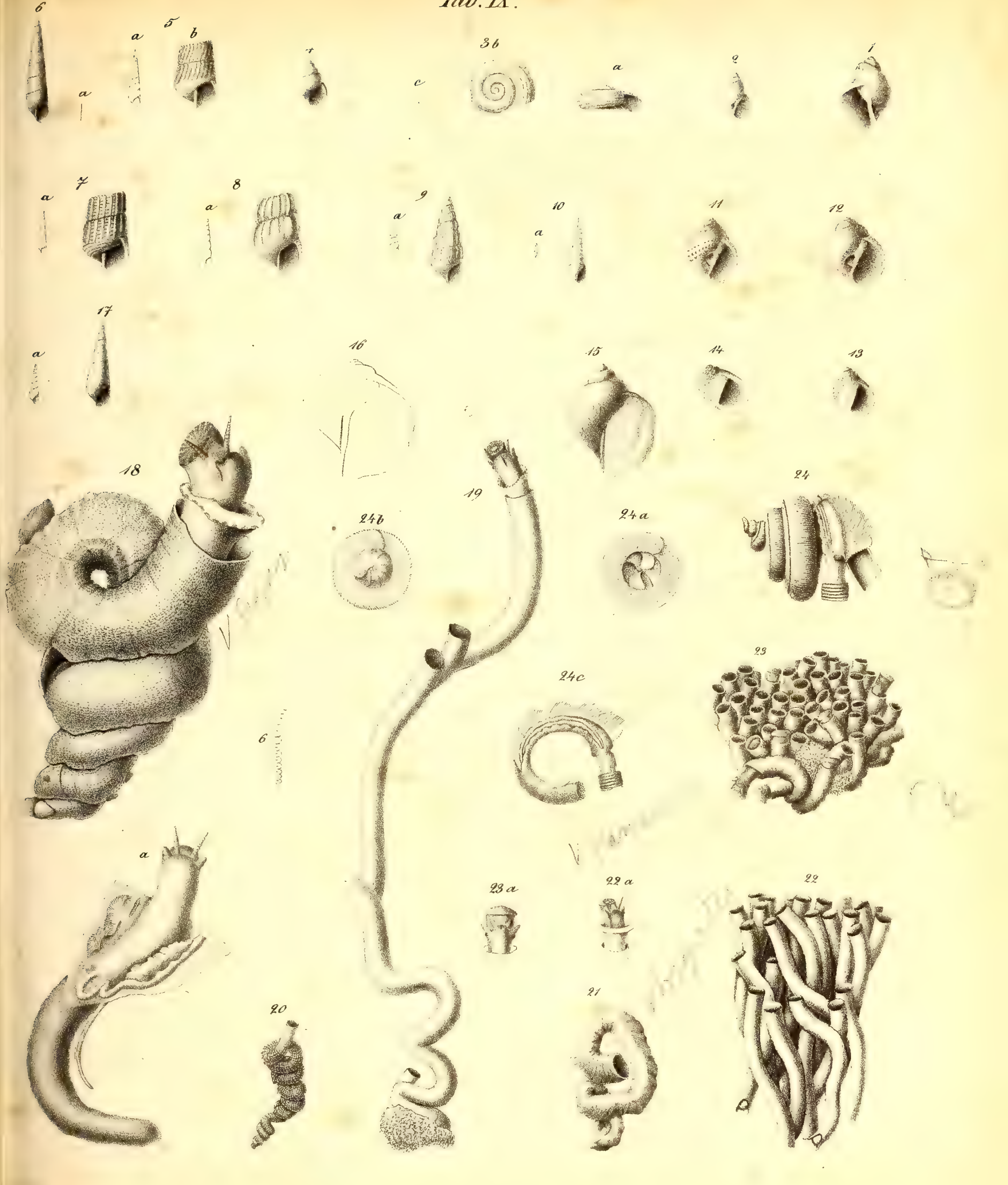
Fig. 1. Testa *Parmacellae nigricantis* Schultz. p. 125.
— 2. Testa *Parmacellae virescentis* Schultz. p. 125.
— 3. *Helix Mazullii* Jan. p. 126.
— 4. *Carocolla erycina* mihi. p. 135.
— 5. *Helix Grohmanni* mihi. p. 128.
— 6. *Carocolla segestana* mihi. p. 136.
— 7. *Carocolla limbata* mihi. p. 137.
— 8. *Helix muralis* L. p. 126.
— 9. *Helix Paciniana* mihi. p. 126.
— 10. *Carocolla Gargottae* mihi. p. 136.
— 11. *Carocolla selinuntina* mihi. p. 136.
— 12. *Helix praetexta* Jan. p. 129.
— 13. *Helix praetexta* monstrosa.? p. 129.
— 14. *Bulimus decollatus* Brug. p. 139., aetates diversae.
— 15. *Helix soluta* Ziegl. p. 129.
— 16. *Carocolla elata* mihi. p. 137.
— 17. *Carocolla turrita* mihi. p. 137.
— 18. *Bulimus rupestris* mihi. p. 141.
— 19. *Helix sphaeroidea* mihi. p. 135.
— 20. *Helix Pyramis* mihi. p. 135.
— 21. *Bulimus Pupa* Brug. p. 140.
— 22. *Clausilia septemplicata* mihi. p. 139.
— 23. *Clausilia syracusana* mihi. p. 139.
— 24. *Clausilia cinerea* mihi. p. 145.
— 25. *Achatina Acicula* Draparnaud. p. 142.
— 26. *Achatina Acicula* Turton. p. 142.
— 27. *Achatina Folliculus* Lamk. p. 141.

Tab. VIII.


1
4
3
5
2
7
8
6
10
9
14
a
b
c
d
e
12
13
11
15
16
17
18
a
19
23
24
25
26
27
22
21
a
20
a
a
a
a
a

Tab. IX.

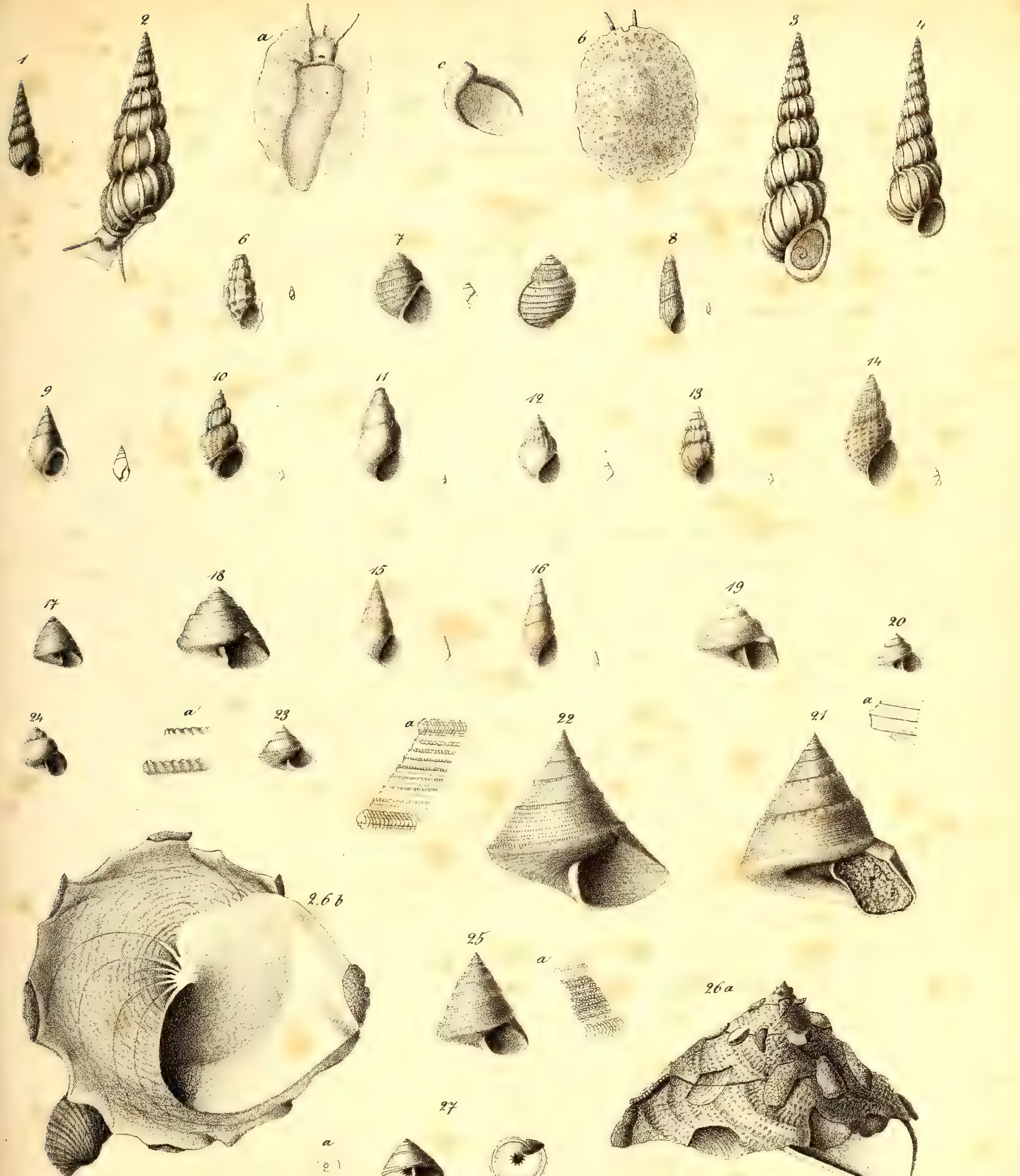
Fig. 1. *Physa rivularis* mihi. p. 146.
— 2. *Limnaeus minutus* Drap. var. brevior. p. 147.
— 3. *Valvata striata* mihi. p. 147. *c)* magnitudo naturalis.
— 4. *Paludina rubens* Menke. p. 148.
— 5. *Melania Campanellae* mihi. p. 156. *a)* magnitudo naturalis.
— 6. *Melania Acicula* mihi. p. 158. *a)* magnitudo naturalis.
— 7. *Melania rufa* mihi. p. 156. *a)* magnitudo naturalis.
— 8. *Melania pallida* mihi. p. 157. *a)* magnitudo naturalis.
— 9. *Melania scalaris* mihi. p. 157. *a)* magnitudo naturalis.
— 10. *Melania distorta* Desh. p. 158. *a)* magnitudo naturalis. Specimen vivum.
— 11. *Natica marochiensis* Lamk. p. 256. (N. intermedia mihi. p. 163.)
— 12. *Natica helicina.?* p. 163.
— 13. *Nerita meridionalis* mihi. p. 159.
— 14. *Nerita fluviatilis* L. p. 160.
— 15. *Janthina nitens* Menke. p. 164.
— 16. *Janthina prolongata* Blainv. p. 164.
— 17. *Melania nitida* Lamk. p. 157. *a)* magnitudo naturalis. Specimen vivum.
— 18. *Vermetus gigas* Bivon. p. 170. *a)* animal pallio dissecto; *b)* organum inter branchias et corpus situm.
— 19. *Vermetus semisurrectus* Bivon. p. 171.
— 20. *Vermetus subcancellatus* Bivon. p. 172.
— 21. *Vermetus triqueter* Bivon. p. 170.
— 22. *Vermetus triqueter* Bivon. var. β p. 170. *a)* animal.
— 23. *Vermetus glomeratus* Bivon. p. 171. *a)* animal.
— 24. *Siliquaria anguina* Lamk. p. 173. *a)* operculum superne visum, auctum; *b)* operculum inferne visum, auctum; *c)* animal in alcohol servatum.


6
a
a
5
b
3b
c
a
2
1
7
a
8
a
9
a
10
a
11
12
17
a
16
15
14
13
18
19
24b
24a
24
a
6
23
24c
23a
22a
22
20
21

Tab. X.

Fig. 1. *Scalaria pulchella* Bivon. p. 168.
— 2. *Scalaria pseudoscalaris* Riss. p. 167. cum animali.
— 3. *Scalaria communis* Lamk. p. 167.
— 4. *Scalaria planicosta* Bivon. p. 168.
— 5. *Sigaretus perspicuus* mihi. p. 165. *a)* a ventre; *b)* a dorso visus; *c)* testa ejus.
— 6. *Rissoa excavata* mihi, aucta. p. 154. Figura juxta eam magnitudinem naturalem indicat.
— 7. *Rissoa labiata* mihi, aucta. p. 155.
— 8. *Rissoa striata* mihi, aucta. p. 154.
— 9. *Rissoa monodonta* Bivon., aucta. p. 151.
— 10. *Rissoa carinata* mihi, aucta. p. 150.
— 11. *Rissoa Punctulum* mihi, aucta. p. 154.
— 12. *Rissoa pulchella* mihi, aucta. p. 155.
— 13. *Rissoa pusilla* mihi, aucta. p. 154.
— 14. *Rissoa reticulata* mihi, aucta. p. 156.
— 15. *Rissoa radiata* mihi, aucta. p. 151.
— 16. *Rissoa elongata* mihi, aucta. p. 154.
— 17. *Trochus leucophaeus* mihi. p. 182.
— 18. *Trochus Biasoletti* mihi. p. 178.
— 19. *Trochus varius* Gm. p. 180.
— 20. *Trochus cinctus* mihi. p. 185. *a)* pars aucta, quae sculpturam exhibet.
— 21. *Trochus euomphalus* mihi. p. 184.
— 22. *Trochus granulatus* Born. p. 174. *a)* pars aucta sculpturam ostendens.
— 23. *Trochus suturalis* mihi. p. 185. *a)* pars aucta sculpturam ostendens.
— 24. *Trochus Adansonii* Payr. var. *helicoides* mihi. p. 182.
— 25. *Trochus millegranus* mihi. p. 183. *a)* pars aucta sculpturam ostendens.
— 26. *Trochus crispus* Kön. p. 185.
— 27. *Solarium luteum* Lamk. p. 174. *a)* operculum.

Tab: X.

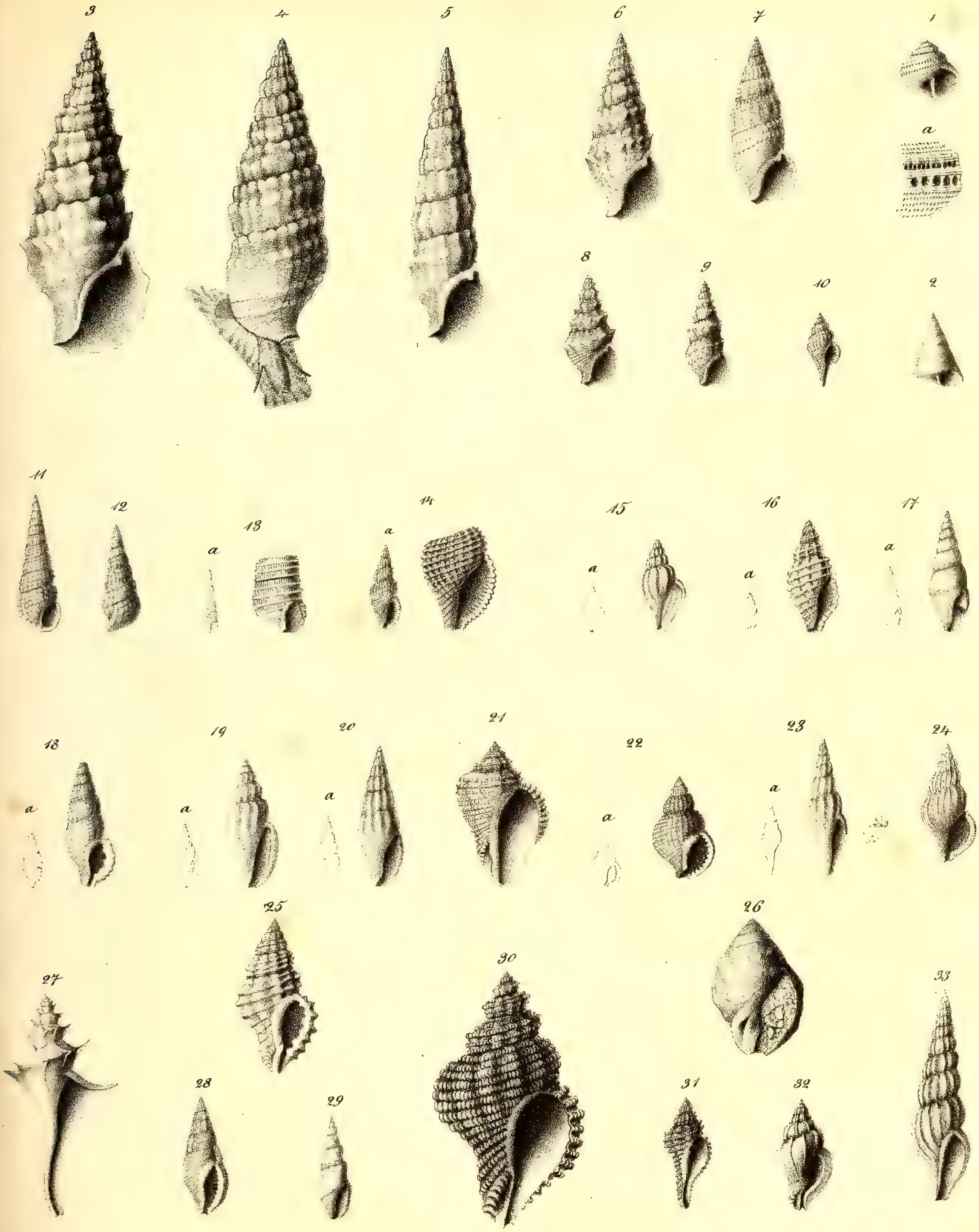


1
2
a
c
6
3
4
6
7
8
9
10
11
12
13
14
17
18
15
16
19
20
24
a
23
a
22
21
a
26 b
25
a
26 a
27
a

Tab. XI.

Fig. 1. *Trochus Guttadauri* mihi. p. 182. *a)* pars aucta.
— 2. *Trochus laevigatus* mihi. p. 175.
— 3. *Cerithium vulgatum* Brug. α. *spinosum* mihi. p. 193.
— 4. *Cerithium vulgatum* Brug. γ. *nodulosum* mihi. p. 193.
— 5. *Cerithium vulgatum* Brug. ε. *gracile* mihi. p. 193.
— 6. *Cerithium vulgatum* Brug. β. *tuberculatum* mihi. p. 193.
— 7. *Cerithium fuscatum* Costa. p. 193.
— 8. *Cerithium vulgatnm* Brug. ζ. *minutum* mihi. p. 193.
— 9. *Cerithium vulgatum* Brug. η. *pulchellum* mihi. p. 193.
— 10. *Fusus echinatus* mihi. p. 206.
— 11. *Cerithium mammillatum* Riss. p. 194.
— 12. *Cerithium mammillatum* Riss. ζ. p. 194.
— 13. *Cerithium trilineatum* mihi. p. 195. auctum. *a)* magnitudo naturalis.
— 14. *Pleurotoma variegatum* mihi. p. 197. pars aucta. *a*) magnitudo naturalis.
— 15. *Pleurotoma plicatulum* Lamk. p. 198. *a)* magnitudo naturalis.
— 16. *Pleurotoma rude* mihi. p. 199. *a)* magnitudo naturalis.
— 17. *Pleurotoma laevigatum* mihi. p. 199. *a)* magnitudo naturalis.
— 18. *Buccinum candidissimum* mihi. p. 222. *a)* magnitudo naturalis.
— 19. *Pleurotoma Vauquelini* Payr. p. 198. *a)* magnitudo naturalis.
— 20. *Pleurotoma Bertrandi* Payr. p. 198. *a)* magnitudo naturalis.
— 21. *Pyrula squamulata* mihi. p. 207.
— 22. *Buccinum granulatum* mihi. p. 226.
— 23. *Pleurotoma gracile* mihi. p. 198. *a)* magnitudo naturalis.
— 24. *Pleurotoma inflatum* De Cr. et Jan. p. 197.
— 25. *Murex cristatus* Broc. var. β. *inermis*. p. 209.
— 26. *Purpura Cyclopum* mihi. p. 219.
— 27. *Murex vaginatus* De Cr. et J. p. 211.
— 28. *Ranella lanceolata* Menke. p. 211.
— 29. *Terebra Cosentini* mihi. p. 227.
— 30. *Fusus lamellosus* mihi. p. 204.
— 31. *Fusus squamulosus* mihi. p. 204.
— 32. *Murex distinctus* De Cr. et. J. p. 209.
— 33. *Fusus costatus* mihi. p. 206.

Tab: XI.

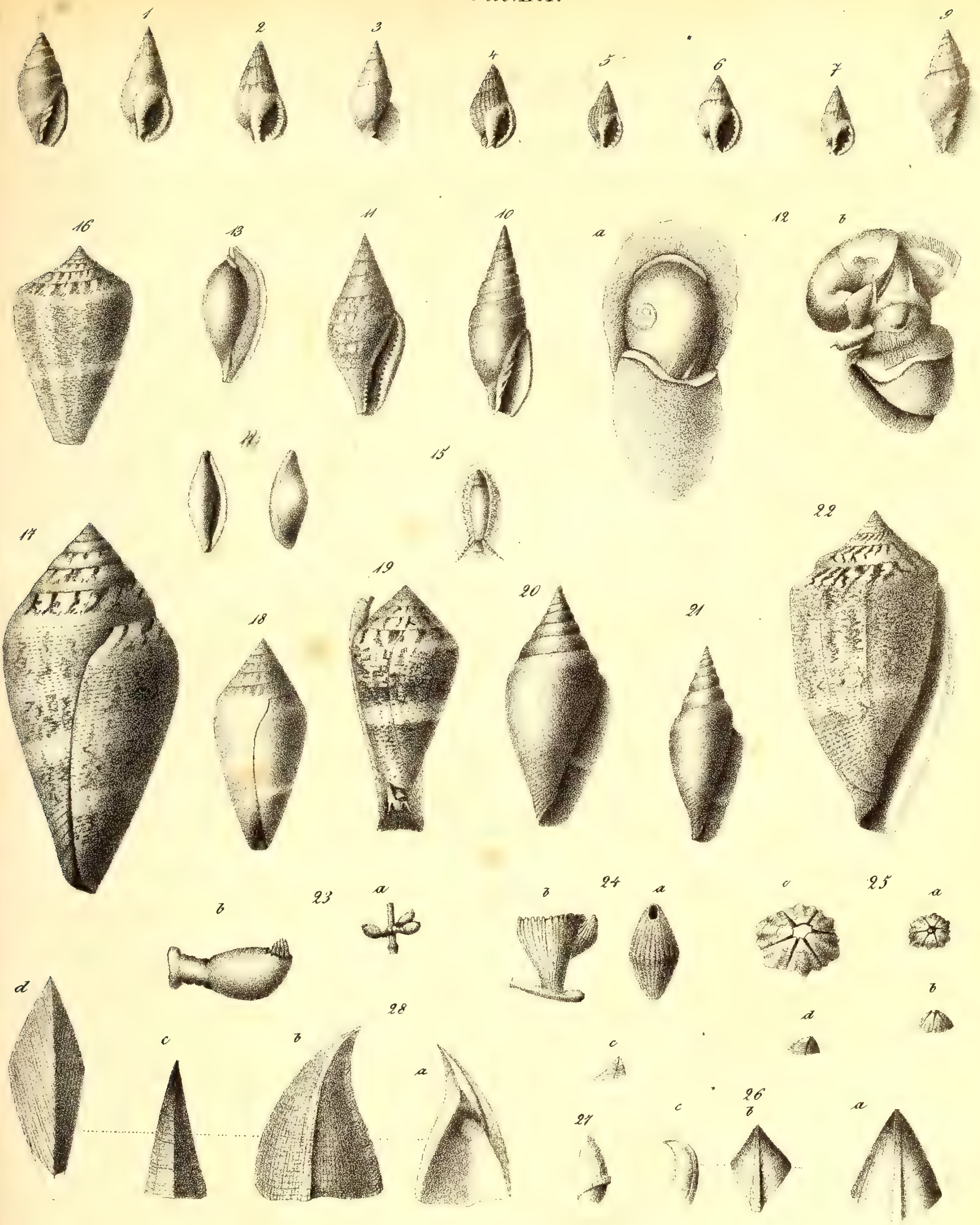


3
4
5
6
7
1
a
8
9
10
2
11
12
13
a
14
a
15
a
16
a
17
a
18
a
19
a
20
a
21
22
a
23
a
24
25
26
27
30
33
28
29
31
32

Tab. XII.

Fig. 1. *Buccinum variabile* mihi var. *α. majus.* p. 221.
— 2. *Buccinum variabile* mihi var. α. majus, plicatum. p. 221.
— 3. *Buccinum variabile* mihi var. α. majus, imperfectum, varicosum. p. 221.
— 4. *Buccinum variabile* mihi var. β. *media* mihi. p. 221.
— 5. *Buccinum variabile* mihi var. β. labio toto plicatulo. p. 221.
— 6. *Buccinum variabile* mihi var. γ. mihi. p. 221.
— 7. *Buccinum variabile* mihi var. δ. mihi. p. 221.
— 8. *Mitra Ebenus* Lamk. var. ζ. mihi. p. 229.
— 9. *Mitra Ebenus* Lamk. var. ε. mihi. p. 229.
— 10. *Mitra Ebenus* Lamk. var. α. mihi. p. 229.
— 11. *Columbella rustica* Lamk. β. *elongata* mihi. p. 228.
— 12. *Natica glaucina* Lam. p. 160. cum animali; *b)* animal ♂ pallio fisso, pede superne ope cultri soluto.
— 13. *Ovula adriatica* Sow. p. 233.
— 14. *Ovula Spelta* Lamk. p. 233.
— 15. *Volvaria triticea* Lamk. p. 232. cum animali, aucta.
— 16. *Conus mediterraneus* Brug. var. β. p. 238. a *C. Mercati* Broc. vix diversus.
— 17. *Conus mediterraneus* Brug. var. γ. *marmoratus* mihi. p. 238. a *C. Noae* Broc. vix diversus.
— 18. *Conus mediterraneus* Brug. var. β. *Franciscanus* mihi. p. 238. a *C. Pyrula* Broc. vix diversus.
— 19. *Conus mediterraneus* Brug. cum animali, var. γ. *marmoratus* mihi. p. 238.
— 20. *Conus mediterraneus* Brug. var. α. *ater* mihi. p. 238.
— 21. *Conus mediterraneus* Brug. var. α. *ater* mihi. p. 238.
— 22. *Conus mediterraneus* Brug. var. γ. *marmoratus* mihi. p. 238. a *C. ponderoso* Broc. parum diversus.
— 23. *Alepas minuta* mihi. p. 254. *a)* magnitudine naturali; *b)* aucta.
— 24. *Pyrgoma sulcatum* mihi. p. 252. *a)* auctum a parte antica visum; *b)* magnitudine naturali; *c)* operculum auctum.
— 25. *Balanus hemisphaericus* Brug. p. 249. *c)* auctus; *d)* operculum, auctum.
— 26, 27, 28. Valvulae *Pollicipedis carinati* mihi. p. 253.

Tab. XII.


1
2
3
4
5
6
7
9
16
13
11
10
a
12
b
14
15
17
22
19
20
21
18
23
b
a
24
b
a
c
25
a
d
28
c
b
a
d
b
c
27
c
26
b
a

FAUNA MOLLUSCORUM

VIVENTIUM ET IN TELLURE TERTIARIA FOSSILIUM

REGNI UTRIUSQUE SICILIAE

AUCTORE

RUDOLPHO AMANDO PHILIPPI,

MED. DR., ACAD. REG. NEAPOL., TAURIN., ALIARUMQUE SOC. LIT. SODALI.

HALIS SAXONUM,

SUMPTIBUS EDUARDI ANTON.

1844.

ENUMERATIO

MOLLUSCORUM SICILIAE

CUM VIVENTIUM TUM IN TELLURE TERTIARIA FOSSILIUM

QUAE

IN ITINERE SUO OBSERVAVIT

AUCTOR

RUDOLPHUS AMANDUS PHILIPPI,

MED. DR., ACAD. REG. NEAPOL. TAURIN., ALIARUMQUE SOC. LIT. SODALIS

VOLUMEN SECUNDUM

CONTINFNS ADDENDA ET EMENDANDA, NEC NON COMPARATIONEM FAUNAE RECENTIS SICILIAE CUM FAUNIS ALIARUM TERRARUM FT CUM FAUNA PERIODI TERTIARIAE.

HALIS SAXONUM,

SUMPTIBUS EDUARDI ANTON.

1844.

Haemoptysis, quae aestate anni 1837 vitae meae finem ponere minabatur, causa est, cur tibi, Lector benevole, alterum Enumerationis Molluscorum Siciliae volumen offerre possim. In temperie enim asperiore Germaniae valetudo mea non redibat, ita ut medici coelum mitius petere me juberent, atque ***Princeps***, qui Cattos pro patre regit, ***clementia sua*** permitteret, ut Neapolin me conferrem ad pristinam salutem recuperandam. Cum vero Enumerationis Molluscorum primum volumen benevole viri docti Germaniae, Angliae, Galliae, Italiae accepissent, imo beatus ***Borussorum Rex***, omni laude major, illum tironis laborem nummo aureo ornavisset, officii duxi, otio per biennium oblato ad illum augendum et emendandum religiose uti. Omne igitur tempus, omnem curam, omnem diligentiam ad hunc finem adhibui, et, quamvis perfecti quid me consecutum non esse probe sciam, attamen opus non inutile, scientiaeve indignum tibi proponere spero.

In volumine primo Molluscorum Insulae Siciliae species vivas 640, fossiles 367 enumeravi; in volumine secundo disquisitiones conchyliologicas meas super totum regnum Neapolitanum extendi, et in eo 814 species vivas, 589 species fossiles, (quarum tamen 98 aut ipse non vidi aut dubias habeo,) descriptas, et 258 species in tabulis XVI. delineatas nunc primum figuratas habes. Synonyma auxi et purgavi; Faunam Molluscorum cum Faunis aliorum Marium, et cum Fauna periodi tertiariae ejusdem terrarum regionis sedulo comparavi, quod tibi gratum fore censeo. Mollusca fossilia Italiae inferioris cum illis aliorum locorum, ad periodum tertiariam revocatorum, conferre, inopia subsidiorum litterariorum ad hunc finem necessariorum vetabat. Ordinem systematicum Lamarckii, etsi satis imperfectum, ut in volumine primo, retinui, Helices modo ad Symbolarum Pfeifferi primum fasciculum disponens. Ferebat quidem animus illum ordinem, praesertim ex animalibus, cum a me tum ab aliis observatis, emendare et genera reformare, sed cum talem operam non sine multis ex-

cursionibus criticis perfici posse, molemque libri nimis augere mox intellexerim, in posterum tempus aliumque locum eam differendam esse duxi. Inter synonyma antiquiora semper esse eligenda, Linnaeana inprimis esse restituenda, cum Deshayesio aliisque censeo, et si contra hanc legem saepius peccavi, id consulto non feci, sed quia subsidia litteraria, ex quibus cognoscerem, quale nomen prius datum fuerit, non semper in promptu erant. Nomina a. cll. conchyliologis Neapolitanis et Siculis data, quantum facere potui, religiose citavi; sed eheu! status commercii bibliopolarum in istis terris tam deplorabilis est, ut opera illorum procurare non possimus. Si Panormitani opera Neapolitanorum et vice versa ignorant, imo si Neapolitani scripta in ipsa Neapoli promulgata non cognoscunt, quomodo Germanus omnibus justus esse potest? Et hoc quidem vituperandum est, viros illos nonnunquam observationes suas in Ephemeridibus aliisque operibus aeque ephemeris publici juris facere, in quibus nemo tale quid quaeret. Opera igitur tantummodo illa, quae benevole mihi mandarunt cl. Aradas et Maggiore, Calcara, baro de Mandralisca etc. citare potui, sed completa non erant; si species novas eorum aliquas neglexi, culpa mea factum non est. Multi viri Siculi et Neapolitani, cll. Aradas, Bivona filius, Calcara, Maggiore, Salines, Testa, aliique, in primis vero amicissimus Scacchi species novas et rarissimas mecum communicaverunt; cl. Anton et Menke libros conchyliologicos rariores visendi postestatem dederunt; iis omnibus gratias publice agam.

Scribebam Halis Saxonum die ultimo mensis Augusti 1843.

Rudolphus Amandus Philippi.

MOLLUSCA ACEPHALA.

FAMILIA 1. TUBICOLA Lamk.

ASPERGILLUM Lamk.

Species fossilis.

A*spergillum maniculatum* Ph. cfr. vol. I. p. 1. t. I. f. 3.

A. vagina longa, compressa subarticulata, ad articulos vaginis foliaceis simplicibus, non plicatis, patentibus instructa, disco . . . . .

A. agglutinans Scac. Notizie. p. 8.

In calcareo Panormitano, ad Gravinam.

CLAVAGELLA Lamk.

Species vivae.

1. *Clavagella balanorum* Scacchi. Vid. tab. XIII. f. 2.

Cl. camera ovata, substantia calcarea ab animali vestita; valva libera oblongo-ovata, rugosa, tubo breviusculo compresso laevi.

Clavagella balanorum Scacchi mscr.-Phil. Wiegmanns Archiv für Naturg. 1840. I. p. 181. t. III. f. 1—6.

In acervis balanorum littus Pausilypi montis incolentibus in Decembri 1838 detexit cl. Scacchi.

Camera animalis corpus continens subpyriformis, circa 7 ''' longa et $4^1/_2$ ''' lata, terminatur in tubum plerumque brevem, raro ultra 18 ''' longum, cum balanis aliisque corporibus alienis intime coalitum, neque ab iis liberandum. Pars libera vix lineam unam vel duas prominet, compressa, circa $2^1/_2$ ''' lata et $1^1/_2$—2 ''' crassa; margine simplici, non reflexo terminatur. Valvula libera seu dextra irregularis, subelliptica, interdum in margine dorsali concava, raro ultra sex '''longa et 4 ''' lata (Maxima, quam inveni in camera destructa, tamen 11 ''' longa $7^1/_2$ ''' lata). Caeterum parum convexa, tenuis et striis incrementi, non margini ventrali sed antico parallelis rugosa est. Valvula sinistra cum camera coalita tenuissa et pariter irregularis est. Caeterum non modo valvulae sed etiam tubus et camera splendore fere margaritaceo intus nitent. *Tubuli spiniformes* semel vel bis, raro ter dichotomi non deficiunt, sed mox hoc mox alio loco tubi oriuntur, ubi animal spatium liberum invenerat, quod tubulis suis impleret. *Cardo* et *ligamentum cartilagineum* deficiunt, sed ligamentum corneo-fibrosum, etsi tenuissimum, quod facile potest praetervideri, adest. *Apex valvarum* non in centro striarum incrementi situs vix hoc nomine dignus. Ubi testae ambae in dorso sese tangunt intus in camera linea elevata longitudinalis conspicitur; altera linea elevata transversa cameram a tubo dividit.

Animal formam sacci ovati compressi ostendit, qui antice vel intus fissuram minutam habet, unde apex pedis tenuis emittitur; postice vel extus in siphones duos breves, fere usque ad apicem connatos continuatur. Pars siphonum communis margine fimbriato terminatur, apicesque siphonum breves, liberos fert. Horum inferior sive branchialis major, uterque vere cirris simplicibus limbatus et coccineus est cum totum animal album sit. Animal vivum ventre ultra testam prominet siphonibusque apicem tubi attingit; mortuum valde contractum est. In fig. 4. animal mortuum depictum habes. *Musculus adductor* posterior magnus, fere teres, anterior minor, subreniformis est; pallium in ventre valde crassum et carnosum; musculi siphonem retrahentes validi. *Pes* angustus, vermiformis. *Appendices buccales* quatuor, elongatae, lineares, aliquantulum arcuatae. *Branchia* utrinque unica, in regione dorsi adnata, supra hanc suturam appendicula angusta augetur, quam cum branchia secunda comparare potes, et quae margine libero adductorem anticum exparte amplectitur. Branchia cum illa alterius lateris postice connata est. Caeterum branchiae satis crassae et distincte striatae sunt. — Venter sive moles viscerum inter branchias prominet.

Ex observationibus oculatissimi Scacchi cognovimus tubulos spiniformes a filis e pallio hic inde pro necessitate loci procrescentibus formari, qui cum formati sint, fili isti siccantur et demum decidunt. Tubulos istos servire, partim ut introitum liberum aquae ad animal permittant, arenulam aliaque arceant, partim ut tubum animal continentem velut ancoris defigant, persuasum mihi habeo.

2. *Clavagella? angulata* Phil. V. tab. XIII. f. 3.

Cl. tubo mediocri, compresso, hexagono; varicibus frequentibus, brevibus, patulis.

In sinu Panormitano non raro occurrit. Ipse Martio 1839 tubos sex accepi, plures apud Panormitanos orn. D. Testam et Salines vidi, sed nunquam, etsi magnum proemium pollicitus, testam integram a piscatoribus accepi. Pluries mihi lapides monstrarunt, e quibus tubi eminebant, sed tubos arte lapidibus infixos esse semper cognovi; quam ob rem de genere dubium aliquod remanet. Cum vero characteribus valde distinctis insigniti sint, quin nomen iis imponerem non haesitavi. Maxima eorum longitudo est $8^1/_2$''', diameter major (absque varicibus) 4''', minor $2^2/_3$'''; costae longitudinales sive potius anguli prominentes valleculis concavis disjuncti speciem distinctissimam sistunt. Varices 2—3, breves, patulas, aliquantulum plicatas in plerisque numero; caeterum laeves sunt.

Cum forte in Sicilia meridionali quoque habitet *Clavagella melitensis* descriptionem ejus hic loci tanto minus supervacaneam fore puto, quod descriptio a. cl. Broderip in Proceed. of the zool. Soc. 1834 et in: Trans. of the zool. Soc. Vol. I. p. III. 1835 p. 265. (quam transcripsit Th. Müller in Synopsi novorum generum, specierum et varietatum testaceorum viventium anno 1834 promulgatorum. Berol. 1836) paucis nota, atque figura Proceed t. 35. f. 5—8 non satis bona est.

Clavagella melitensis Broderip. vide tab. XIII. f. I.

Cl. testa subrotundata, rugosa, intus subnitente; tubo longitudinaliter corrugato. Brod. in Th. Müller. Habitat in calcareo tertiario, compacto, aliquantum marnoso insulae Melites (Malta).

Clavagella sicula Delle Chiaje tab. inedit. t. LXXXIII. f. 19 et 23. rudis (In Sicilia hucusdum non reperta est).

Camera in specimine, quod ante oculos habeo 22''' longa, 14''' lata, 11''' profunda est; atque *integumento ab animale secreto omnino caret.* Tubus 16''' longus, diametrum majorem 7''', minorem 4''' habet, medio compressus, extus irregulariter rugosus (non longitudinaliter corrugatus) est. Intus in linea dorsali testae aliquantum producitur. Valvula dextra s. libera $16^1/_2$''' longa $14^1/_2$''' lata est, caeterum forma irregulari, superficie rugosa, striis incrementi cum Cl. balanorum convenit. Tubulorum spiniformium vestigium nul-

lum video, neque in aliis speciminibus, quae Catanae et Neapoli observare licuit, inveni. — Diagnosin ego sic emendarem: Cl. camera nuda, testa subrotundata, rugosa; tubo brevi, irregulariter corrugato.

Species fossiles.

1. ***Clavagella bacillaris*** Desh. cfr. vol. I. p. 1. t. 1. f. 1.

Cl. tubo elongato, subrecto; disco terminali fissura perforato, margine tubulis dichotome ramosis fimbriato; valva libera elongato-ovata, tenuissima.

Synon. adde: *Cl. tibialis* Scac. Notiz. p. 8.

Fossilis in calcareo Panormitano, et in Appulia prope Gravinam. (Vidi in collectione clar. Scacchi).

Ad fidem speciminum in Mus. Reg. Berolinensi servatorum speciei siculae nomen *Cl. bacillaris* imposui, sed reticendum non est, verba Deshayesii in edit. 2 Lamk: „tubo .... postice vaginis foliaceis saepe terminato" non quadrare, et contra figuram *Cl. coronatae* in Bullet. Soc. Linn. Bordeaux. III. 1829. p. 239. sq. tab. III. f. 1—5 fere nihil differre; sed huic valvula libera *ovata* adscribitur. Num *Cl. bacillaris* a *Cl. coronata* satis differt?

2. ***Clavagella?*** vide tab. XIII. f. 4.

Martio 1839 Panormi in calcareo tubum $10^1/_2{}'''$ longum, fere $3'''$ latum, et $2'''$ crassum, solidum, paullo arcuatum, compressum irregulariter rugatum, corpora aliena hic inde affixa gerentem, inveni, quam Clavagellae alicui pertinere puto.

TEREDO Lamk.

Species vivae.

1. ***Teredo navalis*** L. cfr. vol. I. p. 2.

T. antice palmulis duabus semilunatis simplicibus.

2. ***Teredo Bruguieri*** Delle Chiaje cfr. vol. I. p. 2.

T. antice palmulis duabus simplicibus, spathulatis vel ellipticis. Delle Chiaje.

Ex auctoritate cl. Delle Chiaje hanc speciem recepi, quam ipse non observavi.

3. ***Teredo palmulata*** Lamk? Delle Chiaje. cfr. vol. I. p. 2.

T. palmulis oblongis, articulatis, compositis, serratis, articulis 8.

Omnes tres species in ligno mari immerso non raro occurrunt.

GASTROCHAENA Spengler.

Jam inter omnes conchyliologos constare credo genus Fistulanae Lamarckii idem esse atque illud Gastrochaenae, cui nomini, propterea quod longe prius propositum est praeferentiam dare necesse est. Etenim Bruguiere 1792 genus Fistulanae condidit, Spengler Gastrochaenae nomen in Nye Samling af den kongelige Danske Videnskabers Selskabs Skrifter vol. 2. proposuit, quod opus inspicere mihi non liuit, sed jam 1788 a Chemnitzio (Conchyliencabinet vol. X.) citatur.

Species viva.

Gastrochaena Polii mihi. cfr. vol. I. p. 2. nom. G. cuneiformis.

G. testa oblonga, cuneiformi, tenui, pellucida, striis incrementi valde conspicius; apicibus vix prominulis, cardine vix calloso.

G. cuneiformis Phil. vol. I. p. 2. non Spengler. — Poli t. VII. f. 12. 13. — Delle Chiaje tab. ineditae tab. LXXXV. f. 16. et 22.

Una cum *Clavagella balanorum* Scac. sed rarior occurrit; et hyeme 1839—40 animal observare potui. Tubus adest parietibus crassioribus quam in Clavagella balanorum, ore

a linea elevata utrinque prominente fere in duo diviso. Corpus expansum parum ultra testam prominet et in siphones duos per totam longitudinem connatos terminatur, qui expansi ter quartam corporis partem aequant. Sipho analis paullo brevior est; uterque corona cirrorum ornatur. Antice fissura *parva* conspicitur, unde pes 1''' fere longus acutus, mediocriter compressus emittitur, qui postice *byssum* gerit.

G. cuneiformis Spengler Nov. Act. Dan. 2. f. 8. 11. — Chemn. X. p. 364. f. 1678 — 79. — (fig. 1680 — 81 est longe aliena species, quam pariter vidimus) — Lamk. etc. a Mari Antillarum, quam mecum communicavit cl. Hornbeck, differt: testa ovato-oblonga, postice subtrumcata, apicibus ultra extremitatem anticam prominulis, cardine subcalloso; long. testae $9^1/_2$''', altit. $5^1/_2$'''; crass. $4^3/_4$''' — *G. poliana* $1^1/_2$''' longa, vix $3^1/_2$''' alta, 3''' crassa est.

Species fossilis.

Gastrochaena Polii Ph.

Fossilis in calcareo Panormitano, prope Tarentum, Monteleone etc.

Familia 2. PHOLADEA Lamk.

PHOLAS.

Species vivae.

1. *Pholas Dactylus* L. cfr. vol. I. p. 3.

Ph. testa elongata, antice angustato-rostrata, ante rostrum sinuata; costis anticis dentato-muricatis; latere postico mutico porrecto.

Occurrit Neapoli, Panormi, Tarenti etc. in marna molli.

2. *Pholas candida* L. cfr. vol. I. p. 3.

Ph. testa elongata, antice rotundata, (non rostrata neve sinuata), costis striisque transversis denticuliferis, *cellulis sub margine reflexo cardinali nullis* *).

Ph. dactyloides Delle Chiaje Mem. vol. IV. t. 65. fig. 4. — *Ph. dactyloides* Lamk. secundum Deshayes in ed. 2. Lamarckii mera varietas Ph. Dactyli est. v. vol. VI. p. 45.

Prope Neapolin et Cataniam invenitur.

Species fossilis.

1. *Pholas Dactylus* L.

Tarenti scutum dorsale cruciforme et partem posticam valvulae dextrae inveni.

2. *Pholas vibonensis* n. sp. vid. tab. XIII. f. 5.

Ph. testa minuta, ovato-oblonga, medio sulco divisa, lamellis transversis antice dentatis; margine dorsali utrinque paululum revoluto.

Prope Monteleone valvulam unicam inveni, $4^1/_3$''' longam, $2^1/_3$''' lineas altam, notis indicatis distinctissimam; an adulta est?

Familia 3. SOLENACEA Lamk.

SOLEN L. Lamk.

Species vivae.

1. *Solen Vagina* L. ex parte. cfr. vol. I. p. 4.

S. testa lineari recta: extremitate antica truncata, marginata; margine sulco transverso distincto; cardinibus unidentatis, margini antico contiguis.

---

*) Hac nota unice a Ph. orientali distingiutur, uti bene monuit Chemnitz.

S. Vagina Linnaei et Lamarckii plures species complectitur. Haec nostra forma exacte lineari et sulco ante marginem anticum facillime distinguitur.

Frequens in littoribus arenosis.

2. *Solen Siliqua* L. cfr. vol. I. p. 4.

S. testa lineari, recta, extremitate antica perpendiculariter truncata, non marginata; cardine margini antico contiguo, in altera valva uni-, in altera bidentato.

Non minus frequens quam praecedens et in iisdem locis.

3. *Solen Ensis* L. cfr. vol. I. p. 4.

S. testa lineari arcuata, cardine margini antico contiguo, in altera valva unidentato, in altera bidentato.

Unice varietas minor, 2″ 10‴ longa, $4^1/_2$‴ alta, sed satis frequens occurrit.

4. *Solen Legumen* L. cfr. vol. I. p. 4.

S. testa lineari recta, utrinque rotundata, cardinibus mediis, valvulae dextrae bidentato, valvulae sinistrae quadridentato.

In littoribus arenosis ad Cataniam, Alicatam, Cumas prope Neapolin etc.

5. *Solen coarctatus* L. cfr. vol. I. p. 5.

S. testa ovali-oblonga, transverse striata, medio compressa et coarctata, utrinque rotundata, cardinibus mediis, altero bidentato.

S. antiquatus Lamk. nr. 15. *S. Cultellus* Penn. Zool. brit. IV. t. 46. f. 25. idem sec. Deshayes in ed. 2. Lamarckii. In littore ad Alicatam et Syracusas, prope ipsam Neapolin, rarus.

Species fossiles.

1. *Solen Vagina* L.

Occurrit ad Cefali prope Cataniam, Mardolce prope Panormum.

2. *Solen Siliqua* L.

In tufo basaltico ad Militello; Cefali prope Cataniam, ad Gravinam.

3. *Solen Ensis* L.

Panormi, Gravinae, Carrubare.

4. *Solen tenuis* Phil. cfr. vol. I. p. 6. tab. I. f. 2.

S. testa oblongo-lineari, recta, utrinque rotundata, tenuissima; cardinibus lateri antico approximatis, in valvula dextra bidentatis, in sinistra tridentatis.

Panormi.

5. *Solen coarctatus* L.

Panormi, Militello, Buccheri.— Gravinae.— S. Severina.— Carrubbare.— Tarenti.

SOLECURTUS Blainville.

Hoc genus a cl. Blainv. institutum, a cl. Deshayes melius definitum, a Solenibus veris siphonibus animalis coalitis, pede linguiformi, striisque obliquis testae differt.

Species vivae.

1. *Solecurtus strigilatus* L. cfr. vol. I. p. 5.

S. testa ovali-oblonga, valde convexa, rosea, radiis binis albis, striis obliquis 17—25.; cardine medio.

Solen strigilatus L. excl. synonym. Psammobia strigillatus! Flem. p. 439 — List. t. 416. f. 260. Poli etc.

2. *Solecurtus candidus* Renieri.

S. testa ovali-oblonga, valde convexa, albidà, radiis obliquis circa 32—55.

Solen candidus **Ren. Broc.** ***S. strigilatus β*** **Ph. I.**

Specimen e Mari Adriatico mecum communicavit cl. Scacchi. Testa vix ultra 22″ longa, 11‴ alta, antice paullo magis truncata *) quam in S. strigilato.

Species fossiles.

1. *Solecurtus strigilatus* L.
   Panormi occurit et ad Militello.
2. *Solecurtus candidus* Ren.
   Panormi rarior invenitur. — Gravinae. Carrubbare.
3. *Solecurtus multistriatus* (Solen) Scacchi.
   S. testa-oblonga, subaequilatera, antice oblique striata; striis approximatis, angulo acuto inflexis.
   Solen multistriatus Scacchi Nolizie etc. p. 9. t. 1. f. 1.
   Fossilis prope Gravinam. Vidi apud cl. Scacchi.

Testa 8‴ longa, 3‴ alta, striae frequentissimae, circa 32, bis tertiam testae partem occupantes. Angulus linearum in linea positus, quae ab apice ad angulum anticum inferum ducitur. Extremitates rotundatae. — Differt a prioribus: testa magis elongata, subaequilatera; extremitatibus magis rotundatis; linea in qua anguli striarum jacent diversimodo disposita.

PANOPAEA Men. de la Groye.

Species viva.

P. Aldrovandi Menard. cf. vol. I. p. 7. t. 2. f. 2.

P. testa maxima, ovato-oblonga, inflata, *utrinque* valde hiante; latere antico breviore oblique truncato.

Occurrit unice prope Aci Castello.

Species fossiles.

1. *Panopaea Faujasii* Menard cfr. vol. I. p. 7. t. 2. f. 3.
   P. testa maxima, ovato-oblonga, inflata, antice vix hiante, rotundata.
   Fossilis prope Panormum in calcareo. Gravinae.
2. *Panopaea Bivonae* Phil. cfr. vol. I. t. 2. f. 1.
   P. testa transversa, ovata, medio coarctata, postice latiore, truncata, cardine plerumque edentulo.
   Fossilis prope Panormum in argilla.

Familia 4. MYACEA Lamk.

MYA L. Lamk.

Species fossilis.

Mya truncata L. cfr. vol. I. p. 8.

M. testa ovata, ventricosa, posterius truncata; cardinis dente porrecto, rotundato, integerrimo.

Fossilis in argilla prope Panormum.

---

*) Solen strigilatus γ vol. I. pg. 5., qui in Sicilia non occurrit, est *S. parisiensis* Desh. Lamk. ed. 2. p. 63.

Obs. Cl. Brocchi in Biblioteca italiana vol. XI. p. 249. hanc speciem in mari boreali communem ad littus Etruriae occurrere dicit.

ANATINA Lamk. Desh.

Species fossiles.

1. ***Anatina oblonga*** Phil. vol. I. p. 8. t. 1. f. 4.
   A. testa tenui, fragili, laevi, compressa, ovato-oblonga, aequilatera, postice angustata, subtruncata.
   In calcareo ad Panormum non rara.
2. ***Anatina? pusilla*** Ph. vol. I. p. 9. t. 2. f. 5.
   A.? testa subovata, gibba; latere antico multo majore et latiore, dente cardinali minuto, parum prominente.
   Fossilem in calcareo Panormitano semel lectam l. c. descriptam habes.

Eamilia 5. MACTRACEA Lamk.

LUTRARIA Lamk.

Species viva.

1. ***Lutraria elliptica*** Lamk. cfr. vol. I. p. 9.
   L. testa crassa, ovali-oblonga, laeviuscula, striis transversis exiguis: lateribus rotundatis, postico longiore.
   In littore orientali Siciliae rara.

Duae varietates distingui possunt, *latior* 4″ 4″ longa, 2″ 4‴ alta, latere antico 21‴ longa, et *angustior* 47‴ longa, modo 21‴ alta, latere antico 16‴ longo; Hanc, quam nullibi figuratam invenio, transitum ad *L. solenoidem* formare videtur. Circa La Trezza prope Cataniam captam dedit cl. A. Aradas.

Species fossiles.

1. ***Lutraria elliptica*** Lamk.
   In calcareo prope Panormum; ad Monteleone Calabriae.
2. ***Lutraria solenoides*** Lamk.
   L. testa oblonga, latere postico praelongo, extremitate rotundato, valde hiante; margine dorsali postico concavo. Ph.

Mya oblonga Gm. p. 3221. — Brocchi p. 336. — Gualt. t. go. f. A. Chemn. VI. t. 2. f. 2. ect. *Lutraria solenoides* Lamk. V. p. 468. ed. 2. VI. p. 90.

Tarenti hanc speciem legi, et quidem specimen 50‴ longum, 22‴ altum, latere antico modo 11‴ longo. Margo dorsalis posticus concavus, ventrali, convexo parallelus, extremitas antica brevissima, postica valde hians facillime hanc speciem distinguunt.

SCROBICULARIA Schumacher (Ligula Leach, Lavignon Cuvier).

Testa inaequilatera, transversa, ovata, *tenuis*. Cardo dente unico *simplici* in valsula sinistra, duobus in dextra. Fovea adjecta postica pro ligamento cartilagineo interno. Dentes laterales nulli in valvula dextra. Animal siphonibus duobus usque ad basin sejunctis.

Genus differt a *Lutrariis*: testa tenui, ovata, parum hiante, dente cardinis *simplici*, siphonibus animalis *sejunctis* nec connatis; ab *Erycinis* dentibus lateralibus nullis.

Species vivae.

1. ***Scrobicularia piperata*** Gm. cfr. vol. I. p. 9. nom. Lutrariae.

L. testa ovata, compressa, transverse striata; dentibus minimis; foveola magna obliquata.

Mactra piperata Gm. p. 3261. *Lutraria piperata* Lamk. V. p. 469. ed. 2. VI. p. 92., quacum praeeunte cl. Deshayes conjungo *L. compressam* Lamk. Synonymis a cl. Desh. allatis adde *Mya gaditana* Gm. p. 3221. et *Solen callosus* Olivi.

Descriptionem animalis, quam l. l. ad specimen in alcohole servatum dedi, confirmavit, ampliavit et figuris (ad animal coctum? delineatis) auxit cl. Quoy. in Guerin Mag. Zool Moll. 1839. tab. 4.

Panormi legit amicissimus cl. Dr. Schultz, ipse Neapoli in littore ad Bagnuoli valvulam inveni.

2. ***Scrobicularia Cottardi*** Payr cfr. vol. I. p. 10. nom. Lutrariae.

L. testa ovali-trigona, compressa, *nitida*, tenuissime transversim striata; subaequilatera, antice rotundata postice angulata.

Lutraria Cottardi Payr. p. 28. t. 1. f. 1. (anno 1826.) *Amphidesma siculum* Sow.

Panormi ad Mondello occurrit.

Species fossilis.

Scrobicularia tenuis n. sp. v. tab. XIV. f. 7.

Scr. testa oblonga ovata, tenuissima, compressa, subaequilatera, postice angustiore.

In argilla Panormitana specimina quinque, sed propter tenuitatem omnia laesa, inveni. Testa 5''' longa, 3''' alta. Cardo valvulae dextrae antice denticulum minimum ante foveam ligamenti exhibet, et postice, ubi nympha concava, aegre distinguenda terminatur, in ipso margine nodulus prominens conspicitur. In valvula sinistra denticuli duo ante foveam ligamenti et utrinque dens lamellaris. Fovea ligamenti obliqua angusta. — An melius ad Erycinas referenda propter dentes laterales? Genus Erycinae nondum certis limitibus circumscriptum esse, jam in vol. I. monui.

ERYCINA Lamarck Deshayes.

Hoc genus a priore fere unice dentibus lateralibus cardinis differt; a Tellinis nullo alio charactere quam ligamento interno distinguitur. Genus *Ligula* Montagu (1808), quantum absque inspectione speciminum judicare possum, idem genus mihi esse videtur.

Species vivae.

1. ***Erycina Renieri*** Bronn. cfr. vol. I. p. 12. tab. I. fig. 6.

E. testa ovato-oblonga, tenui, pellucida. candida, latere antico rotundato, posticum angulatum superante, dentibus lateralibus remotis tenuibus; fovea ligamenti triangulari.

Synonymis adde: *Amphidesma semidentata* Scac. Catal. p. 5.

Non rara Panormi, Cataniae, Neapoli.

Animal a Tellinis haud diversum. *Pallium* antice fissum margine cirris tenuibus remotis fimbriatum, postice clausum, in *siphones* duos tenues continuatum, quorum inferior testa longior, superior vero multo brevior est. *Pes* latus compressus, linguiformis. Branchiae duae utrinque acuminatae; *appendices bucales* utrinque duae, acuminatae, striatae.

2. ***Erycina ovata*** Ph. cf. vol. I. p. 13. tab. 1. fig. 13.

E. testa ovata, tenui, pellucida, opaca, aequilatera, postice angulata, dentibus lateralibus approximatis.

Amphi-

Amphidesma rubiginosa Scacchi l. c. p. 5. – *Tellina rubignosa* Poli (teste Scacchi). In Lacu "Fusaro" frequens.

Species fossiles.

1. *Erycina Renieri* Bronn.

Panormi, Cataniae - Gravinae - Carrubbare, Pezzo - Tarenti.

2. *Erycina pusilla* Ph. cf. vol. I. p. 13.

E. testa minuta, oblongo - ovata, aequilatera, compressa, laevi.

In calcareo Panormitano rarior, frequens in Calabria ad Monteleone, Reggio; etc.

3. *Erycina angulosa* Bronn Reise p. 259.

E. testa oblonga, elongata, tenuissima, laevissima; latere postico duplo breviore, subrostrato; dentibus lateralibus elongatis.

Erycina angulosa Bronn Reise p. 259. — *Tellina stricta* Broc. p. 515. tab. XII. f. 3. Scacc. Notiz etc. p. 16.

In calcareo Panormitano; ad Gravinam Appuliae Sc.

Testa $6'''$ longa, $3'''$ alta, oblonga; margo dorsalis anticus fere rectus, postico fere duplo longior; margo ventralis parum convexus; extremitas postica acutiuscula subrostrata, ut in *Tellina donacina*, cui forma simillima est. Cardo valvulae sinistrae ante foveam dentem minutum compressum, dentes laterales nullos ostendit; in valvula dextra, dentes laterales duo valde conspicui, dentes cardinales obsoleti. — Forma angusta facile dignoscitur.

4. *Erycina longicallis* Scac. vide tab. XIII. f. ~~1.~~ 7,

E. testa ovato - oblonga tenui, pellucida, latere antico rotundato, posticum angulatum superante; *fovea ligamenti lineari;* dentibus lateralibus elongatis remotis.

Tellina longicallus Scac. Notiz. p. 16. t. 1. f. 7.

Fossilis ad Gravinam Appuliae. Scac. Vidi specim.

Testa $6'''$ alta, $9'''$ longa. *E. Renieri* similis, sed fere duplo major. Margines dorsales ambo recti, posticus brevior, ventralis dorsali antico fere parallelus; extremitas antica bene rotundata, postica angulata. Valvula dextra dentes cardinales duos et utrinque lateralem, valvula sinistra unice denticulum cardinalem ostendit ut in *E. Renieri*, sed in *E. longicalli* denticuli cardinales majores, laterales longe magis remoti, et fovea pro ligamento interno linearis (non triangularis) et valde obliqua est. Praeterea dens lateralis anticus sinu profundo a continuatione dentis cardinalis dividitur, quod in E. Renieri non observatur.

5. *Erycina similis* Ph. vide tab. XIII. f. 8.

E. testa ovato - oblonga, tenui, pellucida; latere antico rotundato posticum angulatum superante; fovea ligamenti triangulari; dentibus *lateralibus remotis elongatis, validis.*

Fossilis in tellure tertiaria Calabriae in valle fl. Lamati.

Ultra 30 specimina legi. Testa $5'''$ longa, $3^1/_2{}'''$ lata, $2'''$ crassa *E. Renieri* simillima, et non nisi cardine distinguenda. Valvulae sinistrae denticulus cardinalis longe validior, etiam margo posticus foveam ligamenti cingens duplo crassior, fovea ipsa minor. Dentes laterales nulli. In valvula dextra denticuli cardinales duo cum tertio obsoleto ante foveam ligamenti; dentes laterales longiores, validiores, anticus ultra $2'''$ longus. Tota testa validior *).

MACTRA L. Lamk. etc.

Species vivae.

1. *Mactra helvacea* Chemn. cfr. vol. I. p. 10.

*) Erycina anodon vol. I. p. 13. est Thracia elongata.

M. testa ovata-trigona, pallida, fulvo radiata; area lunulaque convexis rufis: dentibus lateralibus remotis.

In Sicilia rara, Neapoli frequens.

2. *Mactra stultorum* L. cfr. vol. I. p. 11.

M. testa ovata, subtrigona, tumida tenui, laevi, fulva, radiis, albis et saepe zonis violaceis rufis aut albis picta; *area gibba subcarinata.*

E synonymis cancella: *Lisor* Adanson t. 17. f. 16. etenim 22''' longa, modo $14^2/_3$''' alta, „médiocrement renfleé", latere antico breviore subconcavo *latere utroque sulcato* longe diversa est*), eam M. *lisor* vocavit cl. Anton Verzeichniss. p. 2. nr. 10.

Frequens ubique, variat testa prorsus alba, quae M. corallina L.

3. *Mactra inflata* Bronn. cfr. vol. I. p. 11.

M. testa solida, ovata-trigona, tumida, laevi, pallide cervina, radiis albis zonisque albis et violacescentibus picta; *area plana, depressa.*

Habitat cum priore.

4. *Mactra solida* L. cfr. vol. I. p. 11.

M. testa trigona, opaca, solida, magis minusve transversim sulcata, dentibus lateralibus perpendiculariter striatis.

Occurrit ad Caput Sti Alexii in Sicilia teste dom. Campanella. Nonne error?

5. *Mactra triangula* Renieri cf. vol. I. p. 11.

M. testa parva, trigona, latere utroque obtusissime carinata, nitida, laevi, lactea; area lunulaque sulcatis; dentibus lateralibus perpendiculariter striatis.

In Sicilia rarior; Neapoli, ut videtur, frequentior.

Nonne *M. glabrata* L.? ed. XII. p. 1125. „testa laevi, diaphana, striata, umbonibus „laevissimis, vulva anoque striatis. — Hab. in O. africano. Testa magnitudine n. coryli, „alba. Nates et umbones laevissimi, glaberrimi, nec striati, limbus striatus. Vulva carina „nulla distincta."

Species fossiles.

1. *Mactra helvacea* Chemn.

Tarenti specimen optime servatum legi.

2. *Mactra stultorum* L.

Cefali prope Cataniam, prope Panormum, rara, Monteleone.

3. *Mactra inflata* Bronn.

Caltagirone.

4. *Mactra solida* L.

Sciacca, Caltanissetta, Palermo. — Stilo. Carrubare.

5. *Mactra triangula* Ren.

Panormi, Agrigenti, Caltagerione, Catania, Militello. — Gravina. — Lamato. — Tarenti. —

BORNIA Ph. cf. vol. I. p. 13. nonne KELLIA TURTON? **)

Species vivae.

1. *Bornia complanata* Ph. cfr. vol. I. p. 14. tab. I. f. 14.

B. testa complanata, subtriangulari, aequilatera, utrinque rotundata et margine paucicrenata.

---

*) *Mactra* in Mari Germanico obvia, quae nomine *stultorum* in pluribus musaeis servatur, testa longe magis compressa, minus alta differt.

**) Opus ejus: Bivalv. Britan, inspicere non possum; in charactere a. cl. Fleming p. 430. dato palliaris impressio, *nota gravissima*, silentio omittitur.

Specimen completum Neapoli lectum dono dedit cl. Scacchi, ipse duas valvulas inveni. In specimine Scacchiano optime servato utrumque latus punctis impressis lente distinguendis ornatum est; plicas extremitatum aegre conspicuae. Lineolae fuscae interruptae in crassitie testae.

Huc traho *Erycinam Geoffroyi* Payr. p. 30. tab. 1. 3. 4. 5., quamvis nimis inaequilatera sit. Propter formam male eam ad B. inflatam rettuli. Cum sinu palliari omnino careat, nullo modo ad Erycinas referri potest.

2. *Bornia corbuloides* Ph. cf. vol. I. p. 14. tab. 1. f. 15.

B. testa subtriangula, aequilatera, compressa, utrinque angulis rotundata, ibique margine crenulata; dentibus lateralibus approximatis.

Erycina crenulata Scacchi. Catal. p. 6. 2.

3. *Bornia inflata* Ph. cfr. vol. I. p. 14.

B. testa ovata, suborbiculari, inflata, tenuissima, subaequilatera, hyalina aut flavescente; dentibus lateralibus remotis.

Erycina Pisum Scac, Cat. p. 6. 2.

Mya suborbicularis Montagu p. 39. tab. XXVI. f. 6. valde affinis, sed $5^1/_2$''' longa, paullo minus alta, etiam cardo diversus videtur.

In cavis balanorum et zoophytorum non frequens.

4. *Bornia seminulum* Ph. cfr. vol. I. p. 14. tab. I. f. 16.

B. testa minima. ovata, subinaequilatera, utrinque rotundata, purpurascente.

Erycina violacea Scacchi Catal. p. 6. 2. an *Amphidesma nucleola* Lamk? V. p. 493; ed. 2. VI. p. 130. an *Cycladina Adansonii* Cantraine? Bull. Acad. Sc. Bruxelle, an *Cardium rubrum* Mont. p. 83. t. 27. f. 4.? magnitudo, figura color bene conveniunt, nec non descriptio. Differunt locus natalis, littus arenosum sc. et figura, non descriptio cardinis.

Cardinem post reiteratum examen sic video: In valvula sinistra denticuli cardinales tres, anticus major, medius minimus, denticulus lateralis posticus: in valva dextra denticuli cardinales duo minimi, lateralis utrinque unus, ipse testae margo dentem lateralem secundum refert. Ligamentum lineare, denticulo laterali postico affixum. Spatium magnum vacuum sub apicibus in utraque valva.

Species fossiles.

1. *Bornia inflata* Ph.

Panormi reperta; Pezzo in Calabria.

2. *Bornia complanata* Ph.

Panormi, Melazzo.

3. *Bornia corbuloides* Ph.

Carrubbare prope Rhegium Calabriae.

PTYCHINA Ph. cfr. vol. I. p. 15.

Species viva.

1. *Ptychina biplicata* Ph. cfr. vol. I. p. 15. tab. II. f. 4.

E. testa subovata, longitudinali, obliqua, tumida, latere antico brevissimo; postico longissimo, biplicato.

Specimem completum sed modo $2^3/_4$''' longum Neapoli accepi, pro statu juvenili suborbiculare.

Species fossilis.

Ptychina biplicata Ph.
In calcareo Panormitano.

SOLENOMYA Lamk.

Species viva.

Solenomya mediterranea Lamk. cfr. vol. I. p. 15. tab. I. f. 17.
E. testa oblonga, fusca, nitida, flavo-radiata, valvis ad apices indivisis.
Syracusis, Panormi, Neapoli.

Descriptio animalis a cl. Deshayes data in ed. 2 Lamarckii VI. p. 115. a mea discrepat, praesertim quod ei siphones *duos* tribuit; hoc falsum est. In regione siphonis analis series cirrorum quidem adest, siphonem mentiens, sed spatium quod includunt *impervium* est uti optime notavit cl. Scacchi Osserv. zool. Napoli 1833 p. 5.

Familia 6. CORBULACEA Lam.

CORBULA Brug. Lamk.

Species vivae.

1. *Corbula Nucleus* Lamk. cfr. vol. I. p. 16.
E. testa globoso-trigona, transversim rugosa-striata, latere postico angulato, subacuto. umbone altero gibbosiore.
Prope Cataniam, Termini, Neapolin.
Obs. C. rugosa Lamk. videtur esse C. revoluta Broc. — Syn. adde: Corbula gibba Scac. Notizie p. 17. etc.

2. *Corbula mediterranea* Costa cfr. vol. I. p. 17. t. I. f. 18.
E. testa minuta, oblonga, tenui, laevi, flavescente, croceo aut spadiceo radiata.
Syn. adde: *Tellina parthenopaea* Delle Chiaje ined. t. 86. f. 35. 43.
In littore Cumano prope Neapolin.

3. *Corbula cuspidata* Bronn cfr. vol. I. p. 17. t. I. f. 19.
C. testa tenui, ovata, transversim striata, postice in rostrum elongatum, angustum desinente; dentibus cardinalibus nullis.
Mya rostrata Spengl Chemn. XI. p. 189. vign. certo eadem, etiam *Anatina longirostris* Lamk. eadem cfr. Desh. in ed. 2 Lamk. VI. p. 78.
Panormi rarissima, Neapoli? teste Bertrand-Geslin.

Species fossiles.

1. *Corbula nucleus* Lamk.
Frequentissima in Sicilia fossilis-Gravinae-Lamato, Cutro, S. Severina, Carrubbare, Monteleone. — Tarenti.

2. *Corbula cuspidata* Bronn.
Panormi rara, Gravinae.

3. *Corbula crispata* Scac. vide tab. XIII. f. 10.
C. testa ovato-oblonga, transverse striato-rugosa, intus striis longitudinalibus insculptis; latere postico subrostrato; callo cochleariformi in utraque valva pro ligamento interno; dentibus lateralibus 2 in valva dextra, antico minori, postico maximo.

Anatina crispata Scac. Notizie. p. 10. t. I. f. 2. ab.

Fossilis prope Gravinam Appuliae: Scacchi.

Testa, cujus fragmenta mecum communicavit am. Scacchi, 12''' longa, 9''' alta, solida, ovato-oblonga, antice rontundata, latior, postice angustior, subrostrata; apices fere mediani, margo dorsalis anticus mediocriter convexus, posticus paullulum concavus; ventralis antice convexus, postice rectiusculus. Superficies externa rugis acutis irregularibus confertis crispata; interna sulcis confertissimis radiantibus usque ad inpressionem palliarem productis. Sinus palliaris et impressio muscularis postica, cum omnia specimina ibi fracta sint, videri non potuerunt. Impressio muscularis antica mediocris, subrotunda. *Cardo* in utraque valvula foveam cochleariformem obliquam pro ligamento interno habet, cui in valvula dextra utrinque dens lateralis posticus validior accedit, qui cum margine foveam format marginem valvae sinistrae recipientem. Area angusta linea elevata circumscripta adfuisse videtur. —

Species quoad cardinem *C. cuspidatae* valde affinis, ubi tamen dens anticus lateralis desideratur.

4. ***Corbula costellata*** Deshayes vide tab. XIII. f. 9.

C. testa ovata, inflata, tenui, postice subrostrata; striis elevatis radiantibus praesertim antice costellata; margine dorsali recto.

C. costellata Desh. Exped. de la Morée p. 86. t. XXIV, f. 2.

Fossilis in Calabria in valle fl. Lamati.

Valvulas tres dextras, duas sinistras hujus speciei valde singularis inveni, omnes paullulum laesas. Testa $4^{3}/_{4}$''' longa, $3^{3}/_{4}$''' alta, 3''' crassa, tenuis, fragilis, ovata, tumida. Apices recurvi, fere mediani, extremitati anticae tamen propinquiores. Margines dorsales lineam rectam postice vix recurvam formant; margo anticus primum rectus angulum cum dorsali format, dein rotundatus fit, et sensim in ventralem abit, qui postice recurvatur et minus convexus est, unde rostri speciem extremitas antica refert. Tota superficies lineas radiantes elevatas habet, earum autem 3 vel 4 in parte postica ante rostrum in modum carinarum elevantur, quarum interstitia lineis elevatis minoribus binis plerumque secantur. Striae incrementi satis confertae et conspicuae sed irregulares sunt. Cardo valvulae dextrae foveam triangularem pro ligamento interno et pone hanc dentem horinzontaliter porrectum ostendit; valvula sinistra edentula est, neque foveam ligamenti habet, nisi in apicis cavo forte reconditam. Impressiones musculares distinguere non possum. — C. radiolata Desh. p. 58. tab. IX. f. 11. 12. differt marginibus dorsalibus angulum formantibus, costulis pluribus, aequalibus magnitudine longe minore, etc.

5. ***Corbula mediterranea*** Costa.

Tarenti, rara.

PANDORA Brug. Lam.

Species vivae.

1. ***Pandora oblonga*** Sowerby? vide tab. XIII. f. 11.

P. testa elongata, latere postico subrostrato, margine superiore rectiusculo, dente in valva planulata ligamentoque minimis.

P. oblonga Sow. Spec. Conch. Pandora f. 10. p. 2. (videre non potui). Deshayes in edit. 2. Lamk. VI. p. 145.

Specimen unicum Panormi accepi. Testa $6^{1}/_{2}$''' longa, $3^{1}/_{4}$''' alta, extremitas antica $1^{1}/_{5}$''' longa, angulato-rotundata; margo dorsalis posticus rectus convexiusculus, cum m. d. antico angulum formans; margo ventralis fere aeque convexus, ita ut maxima altitudo fere in

media longitudine sit, ante extremitatem vix ac ne vix quidem sinuatus. Valvula sinistra convexa, laevissima, absque ullo carinarum vestigio, valvula dextra plana, parum concava, margine dorsali postico acute carinato reflexo; carina integra.

A. *P. rostrata* margine dorsali recto differt, nec concavo.

2. ***Pandora obtusa*** Leach. vid. tab. XIII. f. 13.

P. testa latere antico versus extremitatem dilatato, obtusissimo, hinc obsolete angulata. Lamk.

Solen Pinna Montagu 1803. p. 566. tab. XV. f. 3. bene. *P. obtusa* Lamk. V. p. 499. ed. 2. p. 145. Huc laudantur Desh. Enc. meth. vers. 3. p. 697. — Sow. Spec. Conch. Pand. p. 2. nr. 1. f. 1. 2. 3.; quae opera inspicere non possum.

Specimen ab amicissimo Scacchi accepi, modo $5'''$ longum, $2^{3}/_{4}'''$ altum. Extremitas antica brevissima $1'''$ longa, rotundata; margo dorsalis posticus rectus, imo convexiusculus, ventralis postice valde convexus, ita ut maxima altitudo ad $^{2}/_{3}$ vel $^{3}/_{4}$ longitudinis sit; extremitas postica rotundato-truncata. Valvula sinistra convexa, carina acutissima ab apicibus postrorsum decurrente sed medio evanescente distincta. Valvula dextra concava; margine dorsali reflexo, angulato-carinato, carina sub lente exquisite serrulata.

3. ***Pandora flexuosa*** Sowerby? vide tab. XIII. f. 12.

T. testa oblonga, gibbosiore subrostrata; margine inferiore flexuoso, snperiore bicarinato, subarcuato, recurvo; lamina interna submarginali postice elongata in valva planuläta.

P. flexuosa Sow. Spec. Conch. Pandora f. 13. 15. Genera of Shell. nr. 2. f. 4. 5. — Lamarck ed. 2. VI. p. 146. — Payr. p. 34. (Opera Sowerbyi inspicere mihi non licuit; apud cl. Payr. descriptio non est). ***Pandora rostrata*** Ph. vol. I. p. 18. Haec videtur *Tellina inaequivalvis* L. ed. XII. p. 1118. et absque dubio *T. inaequivalvis* Poli est, quae igitur male ad T. rostratam Sow. citatur.

Frequens in littoribus arenosis sed raro completa occurrit.

Testa $11'''$ longa, $4^{1}/_{3}'''$ alta, extremitas antica $2'''$ longa. Margines dorsales in *unam lineam continuati, posticus convavus,* ventralis aeque convexus, ita ut maxima altitudo in media longitudine sit, ante extremitatem posticam subsinuatus. Valvula sinistra carinas duas rotundatas s. potius costas ad extremitatem posticam excurrentes ostendit, cui in valvula dextra concava sulci duo respondent; margo dorsalis valvulae dextrae reflexus absque ulla carina. Dens valvulae dextrae transversus mediocris, lamina ligamenti obliqua, sed minime submarginalis.

Animal a Polio tab. XV. f. 7. delineatum et p. 40. descriptum habes, his verbis: „Hypogeam gibbam concha sua exemtam repraesentavimus paullo amplificatam; a, a est pallium abiens superius in geminas tracheas [coalitas] c, c. perbreves, subfuscas, cirris densis circumclusas. Per inferum ejus hiatum [margine cirris carentem] pedi rotundato, compresso, brevi exitus patet. Branchiae [inaequales, superior interiore duplo major, angustae, falcatae] per pallium translucentes in tracheae branchialis fistula, Hypogaearum more reconduntur.“ Nome Hypogaearnm Poli Pholades distinguit. A Pholadibus vero Pandora pede rotundato compresso, nec clavato differt. Appendices buccales silentio praeteriit.

Species fossiles.

1. ***Pandora obtusa*** Lam.

Valvulas duas dextras, duas sinistras anno 1839 Panormi in calcareo legi usque ad $8'''$ longas $5^{1}/_{3}$ altas, praeter defectum carinae in valvula sinistra, omnino convenientes. Carina valvulae dextrae integra.

2. ***Pandora oblonga*** Sow.
Prope Rhegium Calabriae alle Carrubare valvulam sinistram inveni.

OSTEODESMA Deshayes.

Testa oblonga, transversa, tenuis, submargaritacea, inaequivalvis, ad extremitates aliquantum hians. Cardo linearis in utraque valva lamina parum prominula marginali constat, cui ossiculum subquadrangulum vel subtriangulum utrinque adhaeret. Impressiones musculares minutae, anterior oblonga, posterior subrotunda. Impressio palliaris sinuata. Cfr. Desh. in ed. 2. Lamarckii VI. p. 84. Male cl. Blainville in Manuel de Malacologie genus *Periploma* Schumacher nomine *Osteodesmatis* Desh. descripsit, unde deceptus cl. Scacchi hoc genus nomine Pandorinae divulgavit.

Animal speciei sequentis a. cl. Scacchi observatum est, qui mihi picturam ejus donavit. Ex hac colligitur, animal siphhonibus duobus brevibus disjunctis ore cirratis praeditum esse. Pes compressus linguiformis, satis magnus. Pallium antice fissum. Cfr. etiam Wiegmanns Archiv 1839. 1. p. 122.

Species viva.

Osteodesma corruscans Scacchi vide t. XIV. Fig. 1.

O. testa transversim oblonga, striis radiantihus elevatis aspera, latere antico rotundata, postico productiore truncato.

Cl. Gray Ann. Nat. history. IV. nr. 25. huc trahit Lyonsiam striatam, Myam nitidam Fab. et Anatinam truncatam Lam. sed perperam. — Lyonsia striata Turton Biv. brit. 35. t. III. f. 6. 7. (quod opus videre mihi non contigit), a cl. Fleming hist. brit. anim. p. 463. cum *Mya norwegica* conjungitur, de qua infra, et absque dubio eadem est ac *Mya striata* Montagu Trans. Linn. Soc. XI. 1815. p. 188. t. 1. f. 13. Haec secundum verba Montagui *vera Mya* est, in omni casu autem ab ***O. corruscante*** specie differt. — Quid est ***M. nitida*** Fabr? in fauna groenlandica talis desideratur. ***M. nitida*** O. Fr. Müll. zool. Dan. prod. 1963 ex Gmel. p. 3222: „testa ovali, alba, *laevi; cardinis utriusque dente obtuso*" nec non statura minuta satis superque differt, cfr. etiam Chemnitz. X. p. 345. — ***Anatina truncata*** Lamk. secundum Desh. ed. 2. Lamk. vol. 6. p. 11. etc. vera *Anatina* est, ideoque pariter huc non spectat; sed toto coelo diflert. Valde affinis autem nostra species est ***O. corbuloidi*** sive ***Myae norwegicae*** Chemn. X. p. 345. t. 17. f. 1647—48, et fere unice differt testa minus alta. Etenim fig. Chemnitziana 19''' longa et $10^1/_4$''' alta est. Forte speciei honoribus digna non est. — ***Tellina corruscans*** Scacchi Osserv. zool. p. 14. (1833). — ***Pandorina*** *) *corruscans* Scac. Catal. p. 6. — Phil. Archiv. für Naturg. V. I. p. 122.

Testa $12^1/_2$''' longa, $5^1/_4$''' alta, $3^1/_2$''' crassa, transversa, oblonga, latus postieum truncatum, anticum rotundatum fere bis aequat. Margines dorsales in unam lineam continuati, ventralis aequaliter convexus. Valvula sinistra magis convexa, apice et margine ventrali dextram superat, dextra margine dorsali postico supra sinistram reflexa fere ut in Pandora. Extremitas postica compressa satis hians. Striae radiantes tenuissimae, superficiales, sub lente spinulosae; *epidermide* tenuissima detrita fere omnino disparent et testam laeviusculam relinquunt. In regione dorsi epidermis ab una valva ald alteram transiens ligamenti externi vicibus fungitur. Lunula anguste lanceolato-linearis distincta; area laevior quam caetera testa.

Cardo omnino edentulus, sed ipso margo valvulae dextrae ad instar denticuli ante apicem prominet. Fovea ligamenti perobliqua linearis. Ossiculum non quaedrangulare sed po-

*) Nomine Pandorinae cl. Bory de St. Vincent genus animalium infusoriorum distinxit.

tius triangulare vel quinquangulare apice antrorsum spectante basi concaviusculum. Impressiones muculares margini approximatae, antica ovato-oblonga, postica rotundato-quadrata, in valvula sinistra margini magis approximata.

Species fossilis.

Osteodesma corruscans. Scac.
Pandora? aequivatris Phil. vol. I. p. 18.
In calcareo Panormitano.

THRACIA Leach.

Species vivae.

1. ***Thracia corbuloides*** Desh.

Thr. testa ovato-transversa, grisea, inaequivalvi, inaequilatera, bisinuata, umbonibus magnis, inferiore emarginato. Desh.

Thracia corbuloides Dash. ed. 2. Lamarckii VI. p. 83. — idem in Dict. class. d'hist. nat. XVI. et Encycl. meth. Vers. t. 3. p. 1039. — Blainv. Malacol. t. 76. f. 7. nimis angulosa; Kiener tab. 2. f. 1. carinam unam in latera postico omisit.

Valvulam dextram inferiorem seu gibbam Tarenti nactus sum; etenim in Thraciis et Corbulis valvae dextrae gibbosiores sunt, in Pandoris contra et Osteodesmis sinistrae. Haec $23^1/_2$''' longa $17^1/_4$''' alta, et 7''' crassa s. convexa est. Latus anticum parabolice rotundatum paullo brevius est; margo dorsalis posticus rectus; ventralis convexus medio subangulatus, extremitas postiea biangulata. Anguli nempe tres ab apice ad extremitatem posticma de currunt, quorum unus margini dorsali proximus. Superficies punctis elevatis lentis ope distinguendis *aspera.* Callus ligamentiferus angustus. Sinus palliaris rotundatus tertiam testae partem modo occupans.

2. ***Thracia pubescens*** Kien. vol. I. t. 1. f. 7.

Thr. testa oblonga *compressa*, aequilatera, postice truncata, punctis minutissimis *asperata;* margine ventrali parum curvato. Ph.

Exped, Morèe tab. XVIII. f. 1. 2.

Thr. pubescens Desh. ed. 2. Lamk. p. 83. subdepressa Kien. p. 5. t. II. f. 2. bene. *Mya daclivis* Pennant Zool. brit. p. 66. nr. 15. *Amphidesma pubescens* Fleming history of british Animalo. p. 431. Sed non est *Anatina* myalis Lamk V. p. 464., quippe quae „*ventricosa*" dicitur neque Thr. pubesceus vol. I. p. 19.

Specimen unum Neapoli lectum dono dedit cl. Scacchi. Testa 11''' alta, 18''' longa, vix 6''' crassa (fossilem 26''' longam, 15''' altam modo 8''' crassam inveni) forma valde compressa insignis est. Apices parum tumidi sunt. Margo dorsalis posticus concavus, dein rectus; ventralis parum arcuatus; latus posticum latum, truncatum. In specimine vivo latus posticum antico paullo brevius in fossili paullo longius est. Icon Kieneri paullo altior, caetera bene congruunt. Fovea ligamenti interni *lata,* triangularis, cum incisura apicis angulum rectum format.

3. ***Thracia phaseolina*** Kiener. cfr. vol. I. p. 19. excl. fig.

Thr. testa ovata oblonga, transversa, inaequivalvi, alba, diaphana, *laevi*; latere posteriore brevi, angulato, truncato. Ph.

In Sicilia rarior, Neapoli frequens.

* Obs. Mya praetenuis Mont. p. 41. valde affiinis sed extremitas postica angustior et cardo alienus dente cochleariformi sc. instructus. Magnitudo $12^1/_2$''', altit 7'''.

Plus

Plus quam quinquaginta specimina vidi, nullum ultra 4''' longum, 6''' altum, $3^1/_3$''' crassum; secundum Kiener ad longitudinem 16''', altitudinem 11''' excrescit. A priore praeter staturam differt: testa laevi, punctis elevatis orba, magis tumida, latere postico breviore; callo ligamentali angusto.

Animal pallium antice ultra medium fissum, cirris destitutum mihi obtutit. Siphones disjuncti apice clavati, ore cirris quatuor (observaute cl. Scacchi) instructi; superior s. analis dimidiam testam aequat, inferior superiorem fere bis aequat. Pes compressus, parvus, triangularis. Branchiae disjunctae, exterior interiore dimidio minor. Appendices buccales quatuor, aequales, magnae, subfalcatae.

4. ***Thracia ovalis*** Ph. vid. t. XIV. f. 2.

Thr. testa ovato-oblonga, tumida, rugosa; latera postico anticum duplo superante, angustiore, rotundato.

Specimen unicum Decembri 1839 Neapoli repperi.

Testa 10''' longa, 7''' alta, $4^2/_3$''' crassa, oblongo-ovata, tumida; apices fere ad $^1/_3$ longitudinis siti; extremitas antica fere aequaliter rotundata, postica angustior, non truncata sed subrotundata; margo dorsalis posticus tamen fere rectus, ventralis parum curvatus. Superficies striis incrementi rugaeformibus irregularibus aspera, sub lente fortiori quoque minutissime granulata, punctis longe minoribus quam in *Thr. corbuloide*. Valvula dextra major margine ventrali sinistram superat. Callus ligamentiferus fere cochleariformis, triangularis. Impressiones musculares ovatae, postica duplo major. Sinus palliaris mediocris.

5. ***Thracia Fabula*** Ph. vide tab. XIV. f. 3.

Thr. testa minuta, oblonga, latere antico breviore angustiore, postico majore, latiore, oblique truncato.

Valvulam sinistram Decembri 1838 Puteolis legi.

Testa modo $4^1/_2$''' longa, 3''' alta forma satis distincta est.

Apicis ad $^2/_5$ longitudinis siti, margo ventralis parum et aequaliter convexus est, margo dorsalis anticus autem ab apice declivis, unde extremitas antica, angustior quam in reliquis Thraciis, in angulum rotundatum inferne terminatur. Extremitas postica vero lata, margine dorsali sc. ventrali parallelo, oblique truncata est. Superficies striis incrementi rugosa et punctis minutissimis granulata est. Callus ligamentiferus triangularis subcochleariformis.

Species fossiles.

1. ***Thracia ventricosa*** mihi. cfr. vol. I. p. 19. tab. 1. f. 10. nom. Thr. pubescens.

Thr. testa ovato-oblonga, *tumida*, umbonibus prominentibus, extremitate antica angustata, truncata.

An Anatina myalis Lamk. V. p. 464. excl. synonymis, verba „testa magna, ovata, *ventricosa*," bene quadrant, nec ad Thr. pubescentem referri possunt.

Fossilis in calcareo Panormitano, satis frequens.

Differt a *Thr. corbuloide*, quacum cl. Deshayes eam confudisse videtur, testa magis elongata, angulis ad extremitatem posticam excurrentibus nullis, margine ventrali longe minus convexo, extremitate postica longiore, angustiore — a *Thr. pubescente* testa tumida, umbonibus tumidis, recurvis, extremitate postica angustiore, callo ligamentifero angusto.

2. ***Thracia pubescens*** Leach.

Panormi anno 1839 specimina legi, unum 33''' longum, $19^1/_2$''' altum, $9^3/_4$''' crassum.

3. ***Thracia phaseolina*** Kiener.

Panormi, Gravinae.

4. *Thracia elongata* Ph.

Thr. testa minuta, oblonga, subcylindrica, punctis elevatis aspera, latere antico rotundato, postico duplo majore oblique truncato.

Erycina? anodon edit. I. p. 13. tab. I. f. 20.

Anno 1839 specimen integrum Panormi inveni, valvulis duabus scilicet adhuc conjunctis, et genus cognoscere potui. Fere duplo majus erat quam valvula anno 1831 lecta, nempe $7^1/_2$''' longum, $3^3/_4$''' altum, 3''' crassum. Valvulae vix inaequales. Extremitas postica magis elongata, et magis truncata, quam in figura mea. Pone apices valvula utraque aliquantulum excisa hiatum parvum lanceolatum format, quem absque dubio ligamentum externum impleverat. Callus ligamentiferus parvus, subtriangularis.

Ab affini *Thr. ovali* differt testa minore, magis elongata, punctis eminentibus longe majoribus; callo ligamentifero.

5. *Thracia corbuloides* Desh.

Carrubbare prope Rhegium, rarissima.

Cujusnam loci est genus singularissimum

GALEOMMA Turton?

Testa transversa, aequilatera, aequivalvis. Margo ventralis late hians; hiatus ovato-oblongus. Cardo edentulus. Ligamentum internum in foveola sub apicibus. Impressiones musculares duae, parvae, remotae. Impressio palliaris simplex. Turton. Zoological Jour. 1825. p. 361. Desh. in edit. 2 Lamarckii VI. p. 179.

Animal primus detexit et bene descripsit cl. Scacchi cfr. Osservazioni zoologiche. p. 8. p. 19., et ipse ad specimina viva descriptionem ejus uberiorem dedi in Wiegmann's Archiv 1839. 1. p. 117. *Pallium* antice usque ad medium fissum, margine integrum, postice apertura parva ad exitum aquae et excrementorum perforatum. Ubi a margine testae proficiscitur utrinque cirri 8—9 breves sive verrucae observantur, inter apicem et aperturam pro pede pariter cirrus nec non cirri 3 inter apicem et aperturam analem. *Epidermis* in hoc genere productio cutis manifesta; etenim facile a testa sejungitur et pallio adhaeret. *Pes* subcylindricus vermiformis repens, nunquam subsiliens; byssum caducum secernere videtur. *Corpus* ipsum subglobosum postice medio fissura superficiali divisum. *Branchiae* duae aequales, postice liberae. *Appendices* buccales utrinque duae mediocres, ovales. — Alius speciei animal anno 1834, generis tamen ignari, descripserunt cl. Quoy et Gaimard in Voyage de l'Astrolabe Zool. III. p. 540. et pinxerunt tab. 83. f. 15—18 nomine *Psammobiae vitreae*, puod in *Galeomma vitreum* mutandum est.

Galeomma Turtoni Sowerby. vide tab. XIV. f. 4.

G. testa ovato-oblonga, transversa, alba, tenuissime et longitudinaliter striata; cardine incrassato; impressione pallii rugosa, simplici.

Galeomma Turtoni Sow. Zool. Journ. 1825. p. 361. t. 13. f. 1. — Desh. ed. 2. Lamk. vol. VI. p. 180. — Phil. in Wiegm. Arch. 1839. p. 117. — *Hiatella Poliana* Costa — *Hiatella striata* Delle Chiaje tavol. inedit. tab. LXXX. f. 9. — *Parthenope formosa* Scac. Oss. zool. p. 8. p. 19. Catal. p. 4. 2.

Inter radices Cavoliniae Oceanicae repens ocurrit haud frequens Neapoli et Panormi ubi valvulam in litore ejectam legi, Cataniae legit cl. Aradas.

Specimen maximum 4''' longum, 2''' altum; hiatus ventralis $1^3/_4$''' latus, 4''' longus. Apices parvi, mucronati paullo ante medium siti; margines dorsales in unam lineam continuati versus extremitates declives, extremitas utraque medio angulata. Margo ventralis aequaliter

convexus. Testa medio aliquantum depressa, striis longitudinalibus radiantibus, elevatis, subgranulatis dichotomis eleganter sculpta. Margo cardinalis vix ac ne vix quidem incrassatus. Fovea ligamenti minima.

Obs. In arena quae ex fossilibus conchyliis Italiae borealis et Siciliae ceciderat, quum eam abjicere vellem, valvulam sinistram valde singularem inveni, ita ut eam silentio praeterire nolim; eam voco.

Galeomma? compressum vide tab. XIV. f. 5.

G? testa valde compressa, ovata, laevissima; ventre parum hiante, margino ventrali recto, subsinuato.

Testa solummodo $1^5/_6{}'''$ longa, $1^1/_6$ alta, valde compressa, laevis, nitidissima. Apex acutus, non incurvus, parum pone medium situs. Margo dorsalis uterque rectus in unam lineam conveniens, dein declivis, sensim in extremitatem truncato-rotundatam transiens; extremitas antica posteriore vix angustior. Margo ventralis rectus, medio aliquantulum sinuatus, hiatum ventralem angustum formare videtur. Cardo edentulus, loco ejus spatium e margine excisum. Impressio ligamenti interni obliqua, postica, fere ut in Osteodesma. Impressiones musculares et palliarem propter nitorem et pelluciditatem testae distinguere non potuis. — Convenit cum Galeomma forma generali testae, apicibus, ventre hiante, differt impressione ligamenti interni.

Familia 7. LITHOPHAGA Lamk.

SAXICAVA Lamk.

Species vivae.

1. *Saxicava arctica* cfr. vol. I. p. 20. t. III. f. 3.

S. testa oblonga, transversim striata et rugosa, latere postico multo longiore truncato, valvularum angulis binis muricatis

Obs. Male hanc speciem cl. Desh. in ed 2. Lamarckii p. 153. *S. rhomboidem* vocat, etenim Mya *arctica* Gm. p. 3220. Müll. zool. Daniae prod. O. Fab. Fn. Groenll. prioritatem habet, nec Donax rhomboides Poli. — Syn. adde Mytilus praecisus Mont. p. 165. t. IV. f. 2.

Ad radices algarum, alias conchas etc. non frequens.

2. *Saxicava Guerini* Payr.

S. testa compressiuscula tenui, obovata valde inaequilatera; latere postico longiore rotundato; cardine bidentato; impressione pallii vix sinuata.

Byssomya Guerini Payr. p. 32. tab. 1. f. 6. 7. 8. bene, specimen valde irregulare. — *Saxicava Guerini* Desh. ed. 2. Lamk. VI. p. 153.

Specimen Neapolitanum anno 1832 mihi dono dedit cl. Costa, aliud subfossile Puteolis, valvulam sinistram valde regularem fossilem prope Rhegium Calabriae, valvulasque tres modo $2^1/_4{}'''$ longas in argilla Panormitana legi.

Testa $7'''$ longa, $4^1/_2{}'''$ lata, fera $3'''$ crassa; apices ad quintam longitudinis partem siti, maxima allitudo ad $^4/_5$. Margines dorsales lineam continuam aequaliter convexam formant; extremitas utraque rotundata, sed antica angusta, saepe, non semper, sinu ventrali distincta; raro extremitas postica bisinuata ut in figura cl. Payrandeau. Superficies laeviuscula, striis incrementi irregularibus aliquantum exasperata. Cardo in valvula sinistra dentes duos obliquos, posticos, longitudinales ostendit, quorum anterior sulco a limbo exteriore marginis dividitur; v. dextra pariter dentes duos, anticum triangularem, limbum externum marginis non tangentem, posticum longitudinalem ostendit. — Sinus palliaris vix distinctus, angulus palliaris obtusissimus, rotundatus. Impressionem palliarem simplicem cum Deshayesio non vocarem.

Species fossiles.

1. *Saxicava arctica.*

Satis frequens Panormi, Gravinae; Lamato; Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

2. *Saxicava rugosa* L. cfr. vol. I. p. 20.

S. testa transversim ovata, utrinque rotundata, crassa, rugosa, perforante.

Panormi; Melazzo.

3. *Saxicava Guerini* Payr.

Fossilis ad Pezzo prope Rhegium Calabriae; Panormi; subfossilis ad Puteolos.

PETRICOLA.

Species viva.

Petricola lithophaga (Venus) Retz cfr. vol. I. p. 21.

P. testa ovata, subirregulari, antice brevissima, postice compressa, longitudinaliter undulato-striata; transversim inaequaliter lamelloso-striata.

Mya decussata Mont. Suppl. p. 20. t. 28. f. 1. eadem videtur, sed descriptio cardinis non omnino quadrat.

Panormi frequens, Neapoli rarior.

Species fossilis.

1. *Petricola lithophaga* Retz.

Tarenti, Gravinae in Appulia.

VENERUPIS Lamk.

Species vivae.

1. *Venerupis Irus* L. cfr. vol. I. p. 21.

V. testa ovali, postice longiore et latiore, subrugulata; lamellis transversis cincta; interstitiis longitudinaliter striatis.

In Sicilia frequentior quam Neapoli.

2. *Venerupis decussata* Ph. cfr. vol. I. p. 22. t. III. f. 5.

V. testa rotundato-quadrangula, antice brevissima, striis longitudinalibus creberrimis sub lente granulosis exarata; striisque incrementi irregularibus decussata.

Synonymis adde; *Venus candida* (Gm.) Scacchi Cat. p. 7. 1.

Species Gmelini p. 3290. brevissimis verbis „testa orbiculari alba reticulatim striata" ad figuram Gualtieri t. 75. L. efficta, huic non competit, sed forte ad Lucinam pecten pertinet. Figura nimis rudis, ut certi quid enucleari possit.

Species fossiles.

1. *Venerupis Irus* L.

Unica valvula ad Melazzo reperta; altera ad Pezzo prope Rhegium Calabriae; tertia ad Monteleone.

Familia 8. NYMPHACEA Lamk.

PSAMMOBIA Lamk.

Species vivae.

1. *Psammobia feroensis* L. cfr. vol. I. p. 23.

Ps. testa oblonga, subaequilatera, postice angulata, profunde transversim striata; area lateris postici valvulae dextrae carina cincta, et lineis longitudinalibus transversisque elevatis decussata

Rarissima occurrit Neapoli et Panormi. Specimen maximum 12''' longum, 6''' altum, $2^1/_3$ crassum, cinerascens, lineolis longitudinalibus interruptis pallidis vinaceis pictum; sed color variat.

2. ***Psammobia vespertina*** L. cfr. vol. I. p. 22.

Ps. testa ovali-oblonga laevissima, tenuissime et irregulariter transversim striata, latere postico sublongiore vix angulato.

Messinae, Panormi, Neapoli.

3. ***Psammobia costulata*** Turton cfr. vol. I. p. 23. t. III. f. 8. nom. Ps. discordis.

Ps. testa oblonga utrinque rotundata, subaequilatera, tenuissima, fragili, transversim tenuiter striata; latere postico sulcis longitudinalibus undulatis exarato.

Psammobia costulata Turt. Biv. brit. 87. t. VI. f. 8. (ex auct. Flem.) — Flem. p. 437.

Panormi, Neapoli.

Usque ad magnitudinem 10''' altit. $4^2/_3$''', crass. $2^1/_2$''' excrescit et coloribus summopere variat haec species bene distincta.

Species fossiles.

1. ***Psammobio feroensis*** L.

Panormi frequens; Cefali prope Cataniam rara; Gravina — Carrubbare — Tarenti.

2. ***Psammobia vespertina*** L.

Militello; Carrubbare, Monteleone.

3. ***Psammobia costulata*** Turton.

Gravina in Apulia cfr. Scacchi Notizie etc. p. 12., Carrubbare.

TELLINA L.

Species vivae, a. dentibus lateralibus munitae.

1. ***Tellina pulchella*** Lamk. cfr. vol. I. p. 24.

T. testa oblonga, depressa, nitida, subaequilatera, postice rostrata, transversim dense striata, rubra, radiis albidis ornata.

Satis frequens in littoribus arenosis.

2. ***Tellina donacina*** Gm. cf. vol. I. p. 24.

T. testa ovato-oblonga, compressiuscula, tenuissime striata, latere postico breviore, obtuse angulato; plerumque albida, radiis rubris interruptis picta.

Minus frequens priori.

3. ***Tellina distorta*** Poli cfr. vol. I. p. 25.

T. testa ovato-oblonga, compressa, tenuissime striata, *subaequilatera*, postice angulo acuto subrostrata; pallide rosea, radiis purpureis picta.

Neapoli rarior, Panormi frequentior etc.

Obs. Ex auctoritate cl. Scacchi synonymis adde *T. striarella* Brocchi. t. 16. f. 6.

4. ***Tellina serrata*** Brocchi cfr. vol. I. p. 25.

T. testa ovato-trigona, aequilatera, margine dorsali antico posticoque subrectis; antice angulata, transversim fortiter striata; striis ad aream canaliculatam lamellaribus, elevatis, rugosis.

Neapoli, Panormi, ad Aci reale rara.

5. ***Tellina balaustina*** L. cfr. vol. I. p. 25.

T. testa ovata, lenticulari, tumidiuscula, aequilatera, utrinque rotundata, transversim tenuiter striata, alba, apicibus flava, radiis purpureis picta.

Sicilia, Neapoli, Tarenti etc. non frequens.

Species vivae, b. dentibus lateralibus carentes.

7. ***Tellina planata*** L. cfr. vol. I. p. 26.

T. testa ovata, compressa, transversim striata, albida, umbonibus laevibus, fulvo-rubellis, intus pallide rosea.

Frequens in littoribus arenosis.

8. ***Tellina Fabula*** Gm. cfr. vol. I. p. 26. t. III. f. 10.

T. testa ovato-oblonga compressa, postice attenuata, subrostrata; valvula sinistra laevi, dextra oblique striata.

In littore arenoso ad Cataniam et Neapolin varietas minor, modo $5^1/_2'''$ longa.

9. ***Tellina tenuis*** Maton et Racket. cf. vol. I. p. 26.

T. testa ovato-trigona subaequilatera, postice angulata, planiuscula, tenuissime striata.

Specimina maris mediterranei $8^1/_2'''$ longa, $6^1/_2'''$ alta, vix fasciata; maris germanici fere $12'''$ longa, $7^1/_2'''$ alta, exquisite fasciata, forte diversa.

An *T. exilis* Lamk. specimina mediterranea comprehendit?

Var β. angusta, quam in vol. I. distinxi, videtur *Tellina hyalina* Desh. Exped. Morée. p. 93. t. XVIII. f. 12. 13. 14.; magnitudo et forma saltem omnino conveniunt. Sin autem ait cl. auctor „Les impressions musculaires sont petites, superficielles, et rèunies par une impression palléale extrèmement profonde et dont le còté supérieur forme une sinuosité à angle presque droit“ etiam hoc omnino congruit, „qui remonte jusque dans la cavité des crochets [?]. Jusqu'à présent aucune espèce de Telline ne nous a offert la même disposition de l'impression du manteau“ hoc non quadrat in nostram, etenim *T. Fabula* et *T. tenuis* eandem palliaris impressionis formam habent. Omne dubium tollere postuisset figura, sed in hac *impressio palliaris omnino non delineata est!!!*

Huc absque dubio spectat fig. Bonanni cl. II. fig. 44. quae *T. zonata* Gm. p. 3238.; num igitur nomen Gmelini restituendum?

Frequens in littoribus arenosis.

10. ***Tellina depressa*** Gm. cfr. vol. I. p. 27.

T. testa ovata, compressa, tenuissime transversim striata, incarnata; latere postico breviore, rostrato.

In littoribus arenosis haud rara.

11. ***Tellina nitida*** Poli cfr. vol. I. p. 27.

T. testa oblonga, valde compressa, aequilatera, postice angustata nitidissima, pallide carnea, zonata; tenuissime striata, valvula dextra autem postice grosse et remote striata.

In littoribus arenosis satis frequens.

12. ***Tellina fragilis*** L. cfr. vol. I. p. 27.

T. testa satis tumida, ovato-trigona, postice longiore subrostrata, albo-lutescente, striis transversis remotiusculis elevatis aspera.

Augustae, Messinae, Neapoli, Tarenti.

13. ***Tellina Costae*** Ph. cfr. vol. I. p. 28. t. III. f. 11.

T. testa ovata, compressa, alba, umbonibus saepe rubentibus; latere postico vix breviore, angustato, obtuso, subtruncato; margine postico recto; dente postico cardinis dextri integro.

In littore arenoso ad Cataniam et ad Cumas prope Neapolin.

Obs. Cl. Scacchi pro *T. elliptica* Brochii habuit, quae vero differt: testa oblonga, non ovata; cardinis dextri dente postico bifido; sinu palliari antice angustiori.

14. ***Tellina balthica*** L. cfr. vol. I. p. 28.

T. testa orbiculato-trigona, convexa, solidula, postice subangulata, rubella aut albescente, fasciata.

Panormi rara.

Species fossiles, a. dentibus lateralibus instructae.

1. ***Tellina pulchella*** Lam.
   Cefali, Caltagirone.
2. ***Tellina donacina*** L.
   Palermo, Militello, Melazzo — Gravina — Carrubbare — Tarenti.
3. ***Tellina distorta*** Poli.
   Catania, Palermo — Gravina — Tarenti.
4. ***Tellina balaustina*** Poli.
   Palermo — Gravina — Carrubbare
5. ***Tellina pusilla*** Ph. cfr. vol. I. p. 29. tab. III f. 9.
   T. testa minuta, oblonga, compressa, postice brevissima, obtusa, truncata, vix flexuosos, tenuissime transversim striata.
   Panormi rara, Carrubbare, Monteleone, (in Germania ad Casselam, Freden etc.)
6. ***Tellina crassa*** Pennant cf. vol. I. p. 29. p. 255.
   T. testa compressa, ovato-elliptica, utrinque aequaliter rotundata; latere postico breviore, lineis creberrimis elevatis, lamelliformibus aspera.
   T. crassa Penn. Zool. brit. 4. t. 48. f. 28. bene. — Lamk. V. p. 529. edit. 2. VI. p. 201. — Venus crassa Gm. p. 3288 etc. — *Tellina subrotunda* Desh. Coq. foss. Paris. t. 12. f. 16. 17.
   Panormi rara - Monteleone rara.
7. ***Tellina planata*** L.
   Valvulam sinistram 1839 Panormi legi, Tarenti.
8. ***Tellina serrata*** Broc.
   Valvulas 4 anno 1839 Panormi legi — Gravinae — Tarenti.

Species fossiles, b. dentibus lateralibus carentes.

9. ***Tellina tenuis*** Maton et Rack.
   Cefali? Tarenti.
10. ***Tellina depressa*** Gm.
    Palermo — Gravina — Tarenti.
11. ***Tellina nitida*** Poli.
    Cefali prope Cataneam — Tarenti.
12. ***Tellina fragilis*** L.
    Palermo — Tarenti.
13. ***Tellina pleurosticta*** Ph. cfr. vol. I. p. 30.
    T. testa ovata, valde compressa, nitidissima; valva dextra medio laevissima, lateribus punctis impressis minimis creberrimis sculpta.
    Militello.
14. ***Tellina ovata*** Sow. Cfr. vol. I. p. 30.
    T. testa subrotundo-ovata, compressa, obliqua, tenuissime transversim striata; latere postico breviore, rotundato.
    Palermo.
15. ***Tellina elliptica*** Brocchi cfr. vol. I. p. 30.
    T. testa ovato-oblonga compressa, laevigata, tenuissime transversim striata, utrinque rotundata, latere postico breviore angustato; cardinis dextri dente postico bifido.
    Panormi in argilla non frequens. Gravina.
16. ***Tellina strigilata*** Ph. vide tab. XIV. fig. 6.

T. testa ovato-oblonga, compressa, laevissima, in latere antico striis distantibus obliquis, impressis sculpta; latere antico posticum fere duplo superante.

Fossilis prope Palermo; valvulam sinistram inveni.

Testa $5^{3}/_{4}'''$ longa, $3^{1}/_{4}'''$ alta, oblonga; margo ventralis fere rectus, dorsalis anticus ei fere parallelus, d. posticus medio angulatus. Superficies zonata, laevissima; pone plicam solitam parum distinctam sulcis distantibns aliquot, in latere antico lineis distantibus obliquis sculpta. Dentes cardinales minuti, anticus bifidus, posticus exilissimus, laterales nulli.

DIPLODONTA Bronn cfr. vol. I. p. 30.

Species vivae.

1. ***Diplodonta rotundata*** (Tell.) Mont. cfr. vol. I. p. 31. t. IV. f. 7. nom. D. dilatatae.

D. testa suborbiculata, gibbosa, postice multo latiore, longioreque, apicibus obtusis, margine dorsali fere rectilineo.

Tellina rotundata Montag. p. 71. t. 2. f. 3. satis bene. Psammobia Flem. p. 438. — Lucina rotundata Desh. Exped. Morée.

Valvulam unicam Tarenti accepi. Sec. cl. Desh. l. c. „très-commune dans la Méditerranée", quod in Maribus a me investigatis non verum.

2. ***Diplodonta trigonula*** Bronn.

D. testa ovata, inaequilatera, margine dorsali rotundato; umbonibus fere rectangulis.

D. trigonula Bronn. Italiens Tertiärgebilde 1831. p. XII. t. III. f. 2. aucta. —

Lucina trigona Scac. Catal. 1836. p. 5. 2.

Specimen integrum valvulasque 5. Neapoli accepi.

Testa $3^{1}/_{2}'''$ alta, $3^{1}/_{4}'''$ longa, $2'''$ crassa, ovata, perobliqua, latere postico multo breviore, utrinque rotundata. Margo cardinalis rotundatus; apices prominuli angulum fere rectum formant. Superficies laevis praeter strias incrementi irregulares. Cardo valvulae dextrae dentes duos, posticum bifidum, anticum minimum ostendit. Impressiones musculares et palliaris, ut in genere. Margo integer. Color albus.

3. ***Diplodonta apicalis*** Phil. vol. I. p. 31. tab. IV. f. 6.

D. testa minuta oblonga, obliqua, subtrigona; apicibus *acutis* prominentibus.

Panormi et Drepani rara.

Species fossiles.

1. ***Diplodonta rotundata*** (Tellina) Mont.

Panormi, Militello frequens. — Carrubbare — Tarenti.

2. ***Diplodonta Lupinus*** Brocchi cfr. vol. I. p. 32.

D. testa parva, suborbiculata, gibbosa, subaequilatera, margine dorsali fere rectilineo; apicibus acutiusculis

Panormi rara. — Gravina — Carrubbare, Pezzo.

3. ***Diplodonta trigonula*** Bronn.

Subfossilem ad Puteolos legi — Gravina — Monteleone.

4. ***Diplodonta apicalis*** Ph?

Valvulas duas Panormi 1839 legi subaequilateras, quae forte melius speciem peculiarem sistunt — Carrubbare.

LUCINA.

Species vivae.

1. ***Lucina Pecten*** Lamk. cfr. vol. I. p. 31. tab. III. f. 14.

L. testa suborbiculari, obliqua, inaequilatera, *compressa*, costellis rotundatis, striisque transversis granulato-decussata.

Frequens.

Obs.

Obs. cl. Desh. figuram Polianam i. e. nostram speciem ad *L. squamosam* Lamk. laudat, cf. ed. 2. VI. p. 288 sed perperam; etenim verba Lamarckii, „*testa tumida, ano excavato*" minime quadrant.

Animal hujus speciei Neapoli a me iterum observatum quoad pallium, musculos adductores, branchias, siphones brevissimos omnino cum *L. lactea* convenit, sed pede recedit, qui longe brevior etsi acuminatus est. Nescio quo errore cl. Scacchi generi Loripedi tracheam unam tribuit.

2. ***Lucina Radula*** Lamarck. cfr. vol. I. p. 35. t. III. f. 17.

L. testa suborbiculari, lenticulari, compressiuscula, striis concentricis numerosis lamelliformibus; area lunulaque non distinctis; cardine dentibus lateralibus destituto.

Rarissima in mari Siculo; specimen unum Panormi accepi, aliud mihi dedit cl. Aradas. Color lacteus est.

3. ***Lucina spinifera*** (Venus) Montagu cfr. vol. I. p. 32. nom L. hiatelloides.

L. testa ovata, transversa, lenticulari, compressiuscula, striis concentricis numerosis lameliformibus; lunula impressa lanceolata; area utrinque squamis brevibus spinosis cincta; cardine dentibus lateralibus remotis.

Panormi, Neapoli non frequens.

Animal, quod 26. Febr. 1839 examinare potui, fere ad amussim cum L. lactea convenit. — Specimen e mari Germanico nomine *Myrteae spiniferae* (*Venus spinifera* Montag. 577. XXVII. f. 1.) Turton mecum communicavit cl. Jonas. Genus Myrteae Anglorum a Lucinis non satis differt.

4. ***Lucina commutata*** Phil. cf. vol. I. p. 32. t. III. f. 15.

L. testa minuta, suborbiculari, obliqua, gibba, bifariam oblique striata, latere postico breviore; ligamento extus non conspicuo.

Haec est vera *Tellina divaricata* L. ed. XII. p. 1120. quae magnitudine pisi, subglobosa, e M. Mediterraneo etc. nec Lucina divaricata Lamarck. aliorumque, uti l. c. docui. Nonne igitur nomen Linnaei huic restituendum, et species Lamarckiana alio nomine vocanda est?

Synon. adde: Loripes? divaricatus Scac. Catal. p. 5. 1. Cardium arcuatum Mont. p. 85. bene t. 3. f. 21.

5. ***Lucina? bipartita*** Ph. cf. vol. I. p. 32. t. III. f. 21.

L? testa minima, subtrigona, compressa, striis distantibus medio angulatis, bifariis exarata; area lunulaque nullis.

Hanc speciem singularem Panormi in primo itinere repertam in secundo invenire non contigit.

6. ***Lucina digitalis*** Lamk. cfr. vol. I. p. 33. t. III. f. 19.

L. testa parva, subovata, obliqua, compressa, striis obliquis incurvis eleganter exarata; dentibus lateralibus nullis.

Tellina digitaria L. ed. XII. p. 1120. testa „subglobosa" differe videtur; e mari mediterraneo est.

Prope Drepanum nec alibi.

7. ***Lucina lactea*** Lamk. cfr. vol. I. p. 33.

L. testa lentiformi, orbiculari, compressiuscula, laevi; apicibus uncinatis; cardine dentibus lateralibus destituto; ligamento interno.

Non Tellina lactea L. ed. XII. p. 2119., quae „gibba" dicitur et sequens esse videtur.

Frequens fere ubique.

Varietatem satis tumidam Neapoli inveni, nepue tamen pro *L. lactea* Payr. p. 41. habere possum.

8. ***Lucina fragilis*** Ph. cfr. vol. I. p. 34.

L. testa suborbiculari, gibbosa, tenuissima, hyalina, cardine edentulo; lunula impressa ovata.

Synoymis adde: Loripes gibbosus Scac. cat. 5. 1. — Haec vera Tellina lactea Linnaei videtur.

Panormi, Neapoli satis rara.

Species exclusa: Lucina? oblonga = Scacchia elliptica.

Species fossiles.

1. *Lucina Pecten* Lamarck.
Melazzo, Palermo. — Carrubbare — Tarenti.

2. *Lacina Radula* Lamarck.
Panormi frequentissima, Melazzo, Militello, — Lamato — Carrubbare, — Pezzo — Tarenti.

3. *Lucina spinifera* Montag.
Bucheri, Sciacca, Palermo, Militello — Gravina — Lamato, Stilo, Carrubbare.

4. *Lucina commutata* Phil.
Cefali, Palermo, Melazzo. — Gravina — Carrubbare — Tarenti.

5. *Lucina digitalis* Lamk.
Palermo, Militello frequens — Lamato.

6. *Lucina fragilis* Phil.
Palermo, Militello — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

7. *Lucina lactea* Lamk.
Melazzo, Cefali prope Cataniam, Militello, Palermo — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

8. *Lucina columbella* Lamk. cfr. vol. I. p. 35.
L. testa suborbiculata, convexo-gibbosa, transversim sulcata; latere sulco magno exarato, natibus prominulis oblique arcuatis.
L. columbella Lamk. V. p. 543. edit 2. VI. p. 230. ubi synonyma.
Unicam valvulam in tufo basaltico ad Sortino inveni.

9. *Lucina pensylvanica* L. cfr. vol. I. p. 35.
L. testa lentiformi, ventricosa, tumida, crassa, alba; lamellis concentricis membranaceis; ano cordato, magno.
Buccheri.

10. *Lucina transversa* Bronn cfr. vol. I. p. 35. t. IV. f. 2.
L. testa convexiuscula, transversa, postice rotundata, antice angulosa, producta; apicibus protuberantibus, acutis, incurvis, lunulam profundissimam involventibus.
Panormi, Buccheri, Castrogiovanni, Militello.

11. *Lucina albella* Lamk.?
L. testa orbiculato-reniformi, subcompressa, laeviuscula, lunula minima depressa; cardine bidentato, dentibus lateralibus perspicuis.

L. albella Lamk. Ann. d. Mus. VII. p. 240. XII. t. 42. f. 6. ab. — Deshayes Coq. foss. de Paris I. p. 95. t. 17. f. 1. 2.

Species prope Parisios fossilis 5,8''' alta, 6,6''' longa, sic describitur a. cl. Deshayes: „testa parva, satis depressa, lenticularis, extus laevis, sulcis aliquot incrementi exarata; apices parvi, parum prominuli, acuminati [in figura *magni* prominentes sunt]; lunula parva, lanceolata, profundata; area simplex, non prominens; cardo dentibus 1—2 cardinalibus componitur; dentes laterales constanter observantur, [in figura a cardine valde remoti sunt]; impressio muscularis anterior superne fere sub ipsa lunula incipit, parva et saepe medio interrupta est.“ — Valvula singula dextra prope Pezzo in Calabria reperta $3^1/_2$''' alta, $3^3/_4$''' longa cum descriptione et melius cum figura ad amussim convenit, praeter superficiem striis elevatis irregularibus egregie sulcatam.

SCACCHIA.

Testa transversa, subovata, aequivalvis, inaequilatera, postice brevior, (tenuissima, laevissima); cardo dentes unum vel duos minutos cardinales, dentesque laterales obsoletos, plicaeformes ostendit; ligamentum duplex, externum fibrosum, minutum; internum cartilagineum, foveae oblongae insertum. Impressiones musculares duae, parvae, subaequales, rotundatae; palliaris simplex non sinuta.

Sc. ellipticae *anmial* 12 Januario 1840 a me observatum, pallium fere usque ad aperturam analem fissum, margine integrum aut saltem cirris minimis obsitum habet. Apertura postice unica, [testam aperiens pallium hic laceravi, sed cl. Scacchi, qui Osserv. zool. nr. 2. 1833. p. 14. animal brevibus descripsit, eam distincte vidit]. *Pes* compressus, linguiformis, strictura a ventre divisus. *Branchiae* utrinque duae, membranaceae. Antice branchia interna cum externa connata est, postice vero branchia interna cum br. interna alterius lateris connata est; appendices buccales utrinque duae, oblongae, mediocres.

Hoc genus ab *Amphidesmate* etc. impressione pallii simplici nec sinuata, a *Lucinis* ligamento duplici, musculo adductore postico orbiculari, pede linguiformi compresso, branchiis duabus differt; Lucina enim branchiam *unicam* utrinque habent.

Species vivae.

1. *Scacchia elliptica* Phil. cfr. tab. XIV. f. 8.

Sc. testa ovato-oblonga, elliptica, inaequilatera; margine dorsali utroque valvulae dextrae sinuato-inciso; dentibus lateralibus utrinque obsoletis

Lucina? oblonga Ph. vol. I. p. 34. tab. IV. f. 1. *Tellina elliptica* Scacchi Oss. zool. 2. p. 14. 1833. — *Loripes? ellipticus* ejusd. Cat. p. 5. 1.

Drepani, Neapoli, in arena peninsulae Thapsi, quae hodie Magnisi, rara.

2. *Scacchia ovata* Ph. vide tab. XIV. f. 9.

S. testa ovata, obliqua, margine dorsali integerrimo, postico recto; cardine valvulae dextrae bidentato; dentibus lateralibus remotis plicaeformibus, distinctis.

Valvulam unicam dextram cum Sc. elliptica inveni.

Testa $4^3/_4$''' longa, $3^3/_4$ (oblique) alta; alba, laevis, striis incrementi tenuissimis, vix prominentibus. Margo dorsalis anticus postico longior, prope apicem rectus, deinde convexus, sensim in ventralem transiens; dorsalis posticus rectus; ventralis margini dorsali antico parallelus, postice fere rectus, ita ut extremitas postica subangulata fiat. Fovea ligamenti interni prominens, valde distincta, margini dorsali postico adnata; aute eam denticuli cardinales duo, quorum anterior satis magnus. Dentes laterales utrinque a cardine remoti, margini paralleli, parum prominuli. — Differt a. *Sc. elliptica:* forma ovata, obliqua, haud elliptica; margine dorsali postico recto, neutro sinuato-exciso; fovea ligamenti interni prominente, valde conspicua; dentibus lateralibus.

Species fossilis.

Scacchia inversa Phil. vide tab. XIV. f. 10.

Sc. testa ovato-elliptica; latere postico breviore; dente cardinali bifido pone foveam ligamenti, minutissimo ante eam; fovea ligamenti triangulari, antica.

In calcareo Panormitano.

Valvulas duas, dextram et sinistram inveni. Testa modo $2^1/_2$''' longa, $2^1/_4$''' alta, ovato-elliptica, postice brevior, vix latior. Apices valde prominentes, incurvati, testam esse adultam comprobant. Limbus marginis dorsalis integer, ut in *Sc. ovata*, nec sinuatus, ut in

Sc. elliptica. Cardo major quam in his speciebus, inversus. Fovea pro ligamento interno enim in latere longiore sita, triangularis, obliqua, in valvula dextra antice denticulum minutum, obliquum, lamellarem habet, pone eam situs est dens validus bifidus. In valvula sinistra unice denticulum duplicem video. — Differt ab utraque specie viva: apicibus prominentibus, dentibus cardinalibus validis, inverse sitis.

DONAX L. Lamarck.

Species vivae.

1. ***Donax Trunculus*** L. cfr. vol. I. p. 36.

D. testa transversim oblonga, *laevissima*; latere postico brevissimo, angulis obsoletissimis cincto, margine crenulato.

Frequens fere ubique.

2. ***Donax semistriata*** Poli. cfr. vol. I. p. 36. t. III. f. 12.

D. testa transversim oblonga, medio striis longitudinalibus transversisque decussata; latere postico brevi, sulcato; latere antico laevissimo; margine crenulato.

Obs. Male cl. Deshayes in edit. 2 Lam. VI. p. 249. hanc spesiem ad ***D. anatinam*** refert, quae strias transversas non habet. An lapsus calami? etenim diagnosis ***D. Fabagellae***, quae praecedit, bene cum nostra convenit. Priore rarior.

3. ***Donax venusta*** Poli cfr. vol. I. p. 36.

D. testa transversim elongata, laevissima; latere postico brevi, sulcato; margine crenulato.

Obs. *Donacem transversam* Desh. Enc. meth. et Lamk. ed. 2. VI. p. 250. eandem speciem esse puto; nam, ut monui in vol. I., specimina fossilia Burdigalensia, nomine D. anatinae Bast. accepta, non differunt.

Donax Fabagella (Lamk.) Desh. Exp. Morée. p. 94. tab. XVIII. f. 20. „soncôté postérieur est orné dans toute l'étendue du corcelet de grosses stries, obliques, simples" huc pertinere videtur, sed *horum sulcorum in figura nullum vestigium!!!* D. fabagella Lamk. autem, „striis tenerrimis verticalibus transversas decussantibus" absque dubio a specie Deshayesiana diversa, *Donax semistriata* Poli videtur, ut jam monui.

Cum prioribus rara.

4. ***Donax complanata*** Mont. cfr. vol. I. p. 37. t. III. f. 13. nomine D. longa Bronn.

D. testa laevi, transversim oblonga, latere antico posticum parum superante, margine edentulo.

Synonymis adde: Tellina variegata a Gm. p. 3237. — List. t. 384. f. 227: ***Capsa complanata*** Sow. Genera of shells. nr. 10. f. 8. (teste Desh.) — Donax complanata Montag. t. V. f. 4. — Deshayes Enc. meth. p. 98. t. 2. — Lamk. ed. 2. VI. p. 28. qui minus recte ait: „elle na point de dents latérales." In valvula sinistra dens lateralis posticus adest.

Obs. Cave ne coloribus nimium valorem tribuas; valde variat, ita ut testam omnino lacteam quoque invenerim.

Species fossiles.

1. ***Donax Trunculus*** L.

Mardolce, Cefali — Gravina.

2. ***Donax semistriata*** Poli.

Castrogiovanni.

3. ***Donax venusta*** Poli.

Cefali; Panormi unicam valvam Spatango purpureo fossili adhaerentem 1839 inveni — Monteleone.

4. ***Donax complanata*** Mont.
Sciacca. — Gravina — Monteleone.

MESODESMA Deshayes.

(DONACILLA in volum. I. p. 37.)

Equidem nomen Donacillae antiquius eo lubentius retinerem, quod omnes quas novi species Donacibus longe similiores sunt quam Mactris. Ligamentum externum vel internum parvi momenti mihi videtur in methodo naturali. Mesodesma est Donax ligamento interno munita.

Species viva.

Mesodesma Donacilla Desh.

M. testa crassa, transversa, laevi, tumida, ovato-oblonga, subtriangulari; margine antico posticum superante.

Donacilla Lamarckii vol. I. p. 37, — Synonymis adde Mesodesma Donacilla Desh. Encycl. meth. 2. p. 444. ed. 2. Lamk. VI. p. 133. — *Erycina plebeja* Sow. gen. Shells nr. 10. f. 3. — *Donax plebeja* Mat. et Rack. — Montagu t. V. f. 2. — Flem. p. 434. — *Tellina variegata γ*. Gm. p. 3237. — List. t. 389. f. 288.

Neapoli frequens.

Species fossilis.

Mesodesma Donacilla.
Tarenti ocurrit.

ASTARTE Sowerby.

Animal primus descripsit oculatismus amicus Scacchi cf. Osservazioni zoologiche num. 2. 1833. et contra analogiam a Cuviero, Rangio, Deshayesio omnibusque Conchyliogis exspectatam a Veneribus valde differre et Carditis simillimum esse docuit. Mihi quoque contigit animal examinare Octobri 1839, ejusque descriptionem figura illustratam dedi in Wiegmanns Archiv 1839. I. p. 125.

Pallium fere usque ad *aperturam unicam rotundatam analem* fissum, margine fuscum, cirris tenuibus, filiformibus, albis fimbriatum, qui antice breviores fiunt et in rugas sive plicas mutantur.

Limbus aperturae analis simili modo conformatus.

Pes securiformis, antice et postice acuminatus, superne constrictus, et a mole viscerum divisus, coccineus.

Branchiae inaequales, interior triangularis, latus dorsale, latus anticum et latus ventrale ostendit; latere dorsali connata est cum branchia externa, quae duplo minor et antice rotundata est. Apices postici communes branchiae commissurae pallii ante aperturam analem affixae sunt.

Appendices buccales utrinque duae, parvae, oblongae.

Species viva.

Astarte incrassata Brocchi. cfr. vol. I. p. 38.

A. testa crassa, ovato-trigona, postice paullo longiore, transversim rugosa, praesertim ad apices; lunula ovata, profundata; area lanceolata; margine integerrimo vel crenulato.

E synonymis cancella: Venus danmoniensis, Crassina danmoniensis. Minus bene cl. Desh. ed. 2. Lamarckii VI. p. 250. *Crassinam fuscam* ab *incrassata* distinguit. Plus quam

quadraginta specimina viva et ultra centum fossilia contuli atque omnes transitus a testa fere laevi ad testam usque ad marginem ventralem sulcatam inveni. Fig. Brocchii XIV. f. 7. sulcos nullos habet; in textu p. 557. nates rugosae dicuntur.

Neapoli non multum rara; in Sicilia rarissima.

Species fossilis.

1. *Astarte incrassata* Brocchi.

Frequens: Syracusis, Melazzo, Agrigenti, Militello, Sciacca, Panormi, Nizzeti. — Gravina. — Lamato, S. Mauro, Sta. Severina, Carrubbare — Tarenti. —

2. *Astarte laevigata* v. Münster.

A. testa minuta, obliqua, laevi; latere postico breviore, rotundato; margine crenato aut integerrimo.

A. laevigata v. Münster in Leonhard Jahrbuch etc. für 1835. p. 436. nr. 31. et nr. 32. — Philippi Beiträge zur Kenntniss der Tertiärversteinerungen des nordwestlichen Deutschlands p. 9. nr. 17.

Apud Gravinam Appuliae.

In Cardio papilloso valvulam dextram varietatis margine crenatae inveni; in Germania haec species frequentissime effoditur. Testa modo 1''' longa, totidem alta, valde obliqua, subtrigona, laevissima, qua nota potissimum ab *A. pygmaea* v. Münst. differt. Dens lateralis in margine antico satis conspicuus, melius quam in speciebus majoribus.

Familia 9. CONCHAE Lamk.

CYCLAS Brug. Pfeif.

Species vivae.

1. *Cyclas cornea* L.

C. testa cordiformi-globosa, ventricosa, tenui, tenerrime striata; zona marginali lutescente; apicibus obtusis.

Tellina cornea L. ed. I. p. 1120. — Chemn. VI. p. 156. t. 13. f. 433. — Gm. p. 3241. — Schröter Flussconch. p. 189. t. IV. f. 4. — *Tellina rivalis* Müll. Verm. hist. II. p. 202. *Cyclas rivalis* Drap. p. 129. t. X. f. 4. 5. — *Cyclas cornea* Lamk. hist. V. p. 558. — ed. 2. VI. p. 268. — Pfeif. I. 120. t. V. f. 1. 2.

In Sebeto flumine legit hanc speciem cl. Scacchi et mecum specimina communicavit. long. $4^1/_3$''', altit $3^2/_3$''' crass. 3.

2. *Cyclas lacustris* Müll.

C. testa orbiculato-subrhombea, subinaequilatera, compressiuscula, tenui, substriata, cinerea; apicibus obtusiusculis.

Tellina lacustris Müll. Verm. hist. II. p. 204. — Chemn. VI. p. 139. t. 13. f. 135. — Gmel. p. 3242. — *Cyclas lacustris* Drap. p. 130. t. X. f. 6. 7. — Lamk. V. p. 559. ed. 2. VI. p. 268. Pfeif. I. p. 122. t. V. f. 6. 7.

In Calabria lectam mecum communicavit cl. Scacchi.

Testa $4^3/_4$''' longa, $3^2/_3$''' alta, $2^1/_2$ crassa.

PISIDUIM Pfeiffer.

Animal siphone unico brevissimo satis a Cycladibus diversum.

Species vivae.

1. ***Pisidium obliquum*** (Cylás) Lamk.

P. testa ovata, oblique trigona, ventricosa, cornea, striata; apicibus obtusis.

Pisidium obliquum Pfeif. I. p. 124. tab. V. f. 19. 20. t. I. f. 19. — ***Tellina amnica*** Müll. Verm. hist. II. p. 205. — Chemn. VI. p. 138. t. 13. f. 134. — Gmel. p. 3242. — Argenv. zoom. p. 61. t. 8. f. 10. — *Cyclas palustris* Drap. p. 131. t. X. f. 17. 18. — *Cyclas obliqua* Lamk. V. p. 559. — edit. 2. VI. p. 269.

In fluvio Sarno prope Neapolin legit et mihi dedit cl. Scacchi. Specimen $3^1/_6$''' longum, $2^1/_2$''' altum, $1^2/_3$''' crassum. Latus anticum postico fere triplo longius. Magnitudine et striis transversis profundis facile ab affinibus distiguitur.

2. ***Pisidium australe*** Phil. cfr. vol. I. p. 39. tab. XIV. f. 11.

P. testa ovata, tumidiuscula, valde obliqua, pellucida, fragili; apicibus integris obtusissimis.

Panormi frequens.

Magnitudine ($2^2/_3$''' longa, $2^1/_4$''' alta, $1^1/_2$''' crassa est), striis tenuissimis, testa tenuissima dignoscitur.

3. ***Pisidium fontinale*** (Cyclas) Drap.

P. testa minima, oblique cordata, ventricosa, substriata, pellucida; umbone subacuto.

Pisidium fontinale Pfeif. I. p. 125. t. V. f. 15. 16. — *Cyclas fontinalis* Drap. p. 130. t. X. f. 11. 12. — Lamk. V. p. 559.? etenim longitudinem modo „2 millim“ = 0,88''' esse dicit.

Specimina in aquis horti botanici Neapolitani lecta mihi dedit cl. Scacchi. A speciminibus Casselensibus Pfeifferianis aliquantum recedunt testa magis compressa Long. enim $1^1/_2$''', altit $1^1/_4$''', crass. modo $^5/_6$'''. Illa vero $1^2/_4$''' longa, $1^1/_4$''' alta, 1''' crassa.

CYRENA Lamk.

Species fossilis.

Cyrena Gemmellari Phil. cfr. vol. I. p. 39.

C. testa rotundato-trigona, subaequilatera, tumida, lineis elevatis, transversis, laevibus, distantibus praesertim ad apices cingulata, dentibus lateralibus longissimis perpendiculariter striatis.

In argilla ad Cefali prope Cataniam.

CYPRINA Lamk.

Species fossilis.

Cyprina islandica L. cfr. vol. I. p. 39. t. IV. f. 4. nomine C. aequalis.

C. testa ovata, subcordata, transversim tenuiter et irregulariter striata; latere antico brevissimo; lunula et sinu palliari nullis.

Collatis speciminibus cognovi *Venerem aequalem* Sow. Cyprinam aeq. Bronn a C. islandica nihil differre, quam opinionem jam antea habuisse cl. Deshayes gaudeo, cfr. ed. 2. Lamcki VI. p. 290. Synonymis igitur adde Cyprina islandica Lamk. V. p. 557. ed. 2. VI. p. 290. — Venus islandica L. ed. 12. p. 124. — Gm. p. 3271. etc. etc.

Panormi non rara; Sciacca — Carrubbare.

CYTHEREA Lamk.

Species vivae.

1. ***Cytherea chione*** L. cfr. vol. I. p. 40.

C. testa ovato-cordata, laevissima, fulva, subradiata, transversim obsolete sulcata lunula cordato-lanceolata.

Synonymis adde: *Cytherea nitidula* Lamk. V. p. 566. ed. 2. VI. p. 305. quae nihil nisi status juvenilis est.

Frequens fere ubique.

2. *Cytherea rudis* (Venus) Poli cfr. vol. I. p. 40. nom. C. venetianae Lamk.

C. testa oblique cordata, tumida, transversim striata, rufo-fulva, albo-radiata; lunula cordata, vix distincta; area nulla; margine integerrimo.

Neapoli frequentior quam in Sicilia.

Animal a me 2. Decemb. 1838 vivum observatum, siphones duos breves usque ad apicem coalitos, ore cirratos habet, albidos rufo-fusco punctatos. Margo pallii albidus, cirris tenuibus frequentibus fimbriatus. Pes angustus compresus. Branchia externa brevior. — Venus rudis Poli prioritatis jus ante nomen Brochianum et Lamarckianum habet.

3. *Cytherea Cyrilli* Scac. cfr. vol. I. p. 40. nomine C. apicalis Ph.

C. testa parva, rotundata, subtrigona, aequilatera, compressa, transversim striata; lunula distincta; area nulla.

Synon. adde: *Venus Cyrilli* Scacchi Lettera etc. 1832. an etiam *V. pumila* Lamk. V. p. 607. nr. 86.? diagnosis et magnitudo bene conveniunt neque obstat genus; etenim plus quam semel Lamarck Veneres sub Cythereis collocavit, et vice versa.

Neapoli non valde rara, longe rarior in Sicilia. Coloribus summopere variat varietates 4 principales enumeravit cl. Scacchi in Catalogo suo, sed omnes colores variationes occurrunt, quas in V. virginea notavi.

4. *Cytherea exoleta* L. cfr. vol. I. p. 41.

C. testa orbiculari, lentiformi, subaequilatera, transversim lamelloso-striata; lunula cordata, impressa.

Neapoli frequens, in Sicilia admodum rara.

5. *Cytherea lincta* Lamk. cfr. vol. I. p. 41.

C. testa suborbiculari, lentiformi, obliqua, inaequilatera, nitida, transversim striata; striis laevibus; lunula cordato-lanceolata, impressa.

C. lincta Basteroti aliena species videtur, etenim magis orbicularis est, et lunulae nullum vestigium ostendit cf. ejus t. VI. f. 10.

Fere ubique.

6. *Cytherea multilamella* Lamk.?

C. testa cordato-ovata, tumida, inaequilatera; sulcis transversis distinctis, erectis, membranaceis cordata.

C. multilamella Lamk. V. p. 587. nr. 2. — ed. 2. VI. p. 329. — *C. rugosa* Ph. vol. I. p. 42. excl. synon.

Scilla t. 15. f. 1. —

Specimen minutum 5''' longum ad Aci Castello inveni.

Postquam mihi *Venerem rugosam* veram videre contigit, hanc nostram speciem differre cognovi: 1) statura minore, 2) testa magis elongata, minus inflata, 3) lamellis longe tenuioribus, nec duplicibus, margine non reflexis; 4) dentibus cardinalibus longe minus elevatis; 5) cardine antice parum dilatato, nec in angulum producto; 6) dente antico valvulae sinistrae longe majore.

Species fossiles.

1. *Cytherea Chione* L.

Palermo, Catania, Melazzo, Militello. — Gravina — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

2. *Cytherea venetiana* Lamk.

Palermo, Catania, Sciacca, Caltagerione, Militello — Gravina — Cutro, Carrubbare — Tarenti. —

3. *Cytherea Cyrilli* Scac.

Palermo, Girgenti, Palagonia, Militello. — Gravina. — Carrubbare. — Tarenti.

4. *Cytherea exoleta* L.

Palermo frequentissima; Agrigenti, inter Militello et Palagonia. — Gravina — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

5. *Cytherea lincta* Lamk.

Agrigenti, Cataniae (Cefali), Mardolce, — Tarenti.

6. *Cytherea multilamella* Lamk.

Piazza, Agrigenti, Caltanissetta, Sciacca, Militello. — Gravina — S. Mauro.

7. *Cytherea fragilis* Ph. vide tab. XIV. f. 12.

C. testa minuta, oblonga, transversa, tenui, laevigata, utrinque rotundata; latere antico breviore; cardine valv. sinistrae dente primo (praeter transversum) cardinali bifido, dextrae dente ultimo bifido.

Fossilis in tellure tertiaria prope Panormum rara; prope Parisios, an Venus tenuis Desh. p. 143. t. XXIII. f. 8. 9.?

Valvulam sinistram optime conservatam Panormi inveni, valvulas 5 in arena Grignonensi. Specimen maximum $5^2/_3$''' longum, $3^7/_{12}$''' altum. Latus anticum tertiam circa longitudinis partem vix superat. Utraque extremitas aequaliter rotundata; margo dorsalis uterque convexiusculus. Superficies laevissima; apices parvi, parum prominuli; lunula lanceolata, circumscripta, non excavata; area nulla. Margo integerrimus. Dentes ut in descriptione; dens anticus transversus Cythereis proprius valde distinctus. Sinus palliaris usque ad mediam test. productus, angustus rotundatus, angulus palliaris non productus. — Nonne Venus tenuis Desh.? Forma (et magnitudo 19 m, 12 m = $8^1/_2$''' et $5^1/_3$) exacte convenit, sed cardo nostrae Veneris non est.

Nullibi descripta est:

Cytherea puella Ph. tab. XIV. f. 13.

C. testa ovata subcompressa, postice angustata, angulata, laevissima; margine integerrimo; ano lanceolato; area nulla.

Fossilis in tellure tertiaria Italiae borealis.

Valvulam dextram ab ill. Marchioni Laurentio Pareto accepi.

Species distinctissima; testa 15''' longa, $10^1/_2$''' lata, 6''' crassa; *laevissima*, striis incrementi vix conspicuis. Apices ad $^1/_4$ — $^1/_3$ longitudinis siti, parum recurvi. Margo dorsalis anticus fere rectus, sensim in ventralem aequaliter convexum transiens, dorsalis posticus aequaliter convexus, cum ventrali angulum distinctum, satis acutum format. Ab hoc angulo usque ad apices carina obtusissima, obscura, rotundata excurrit; ita tamen ut pars dorsalis posticus a latere testae satis distinctum sit neque sensim in id transeat. Lunula fere lanceolata, area nulla. Cardo et impressiones musculares ut in *C. erycina.*

A. V. pacifica Dillwyn. (Venere chinensi Chemn. XI. p. 227. t. 202. f. 1976.) differt sulcis transversis omnino nullis, testa magis compressa, angulo ab apicibus ad extremitatem posticum rostratum excurrente, rostro paullo auctiore.

Mactra? erebea Brong. Vicent. p. 81. t. V. f. 8., cujus cardinem non vidit vir clarissimus, forma et magnitudine bene convenit, sed verba: „vulva elevata, subcarinata" minime quadrant.

VENUS.

Species vivae, a) margine crenulatae.

1. *Venus casina* L.

V. testa cordato-rotundata, fulva; sulcis transversis, inaequalibus, elevatis, lamelliformibus; ano subcordato.

V. Casina L. ed. 12. p. 1130.? — Gmel. p. 3279. — Lamk. ed. I. V. p. 581. nr. 9. — ed. 2. VI. p. 340. etc. Nonne V. casinula Desh. Exp. Morée. p. 101. t. XVIII. f. 18. 19.? Chemnitz VI. p. 306. t. 29. f. 301. 302.?

Junior. *Venus discina* Lamk. V. p. 586. — hujus operis I. p. 42. *V. Rusterucci* Payr. p. 52. t. I. f. 26 — 28.

In primo itinere modo singulam valvulam juniorem ad Aci Castello inveni; jam vero testam adultam completam ibi repperi, et duo alia specimina mecum communicavit cl. Aradas, unde cognovi speciem esse *V. casinam* L. Cum vero figura et descriptio Chemnitzii paullo differat, specimina mea exactius describam.

Testa $25^1/_2'''$ longa, $23^1/_2'''$ alta, $15'''$ crassa, cordato-ovata, valde inaequilatera; lunula cordata $6'''$ longa, $3^1/_2'''$ lata, impressa; area laevis, $17^1/_2'''$ longa, $4^1/_2'''$ lata. Margo ventralis subito post lunulum incipit; extremitas postica angustior, subangulata est. Lamellae transversae inaequales, *confertae*, $^1/_2'''$ distantes, superiores erectae tenuiores, ultimae margine reflexae, in latere postico omnes magis patentes, margine lacerae; anguli producti, ut in V. plicata, nulli; interstitia ac lamellae laevissima nec longitudinaliter striata. Color fulvo-albidus radiis 3—4 vinaceis pictus. Cardo fere omnino ut in *Cytherea exoleta*, denticuli quarti quoque minimum rudimentum adest, sed sinus palliaris longe minor.

2. *Venus verrucosa* L. cfr. vol. I. p. 43.

V. testa cordato-rotundata, convexa, longitudinaliter obsolete striata, et lamellis transversis crebris, postice inprimis verrucosis, cincta; lunula cordata.

Frequens fere ubique.

3. *Venus fasciata* Donovan cfr. vol. I. p. 43. nom. V. Brongniarti.

V. testa crassa, compressiuscula, ovato-trigona, lamellis transversis crassis, distantibus, erectis cincta; lunula cordato; oblonga.

Synonymis adde: *Venus fasciata* Donovan — Desh. apud Lam. ed. 2. VI. p. 371. — Chemn. VI. p. 290. t. 27. f. 277. 278.

Neapoli non frequens, in Sicilia rarior.

Animal siphones duos breves apice cirratos, basi (intra testam) coalitos mihi exhibuit; margo pallii simplex, pes magnus linguiformis; branchia extrema parva est.

4. *Venus effossa* Bivona cfr. vol. I. p. 43.

V. testa suborbiculari, subglobosa, transversim undato-sulcata et tenuissime striata; lunula late cordata, profundissime impressa.

Rarissimam speciem mare Panormum et Drepanum alluens incolentem in secundo itinere non vidi.

5. *Venus radiata* Brocchi cfr. vol. I. p. 44.

V. testa ovato-trigona, longitudinaliter sulcata, sulcis granulatis, mediis bipartitis; lunula cordata, parum distincta.

Venus ovata Penn. brit. zool. 4. 56. f. 56. ex Montag. Montag. p. 120. optime. — Cardium Walk. Min. Shells f. 82. — *Venus ovata* Lamk. nr. 87. et ejusdem *V. pectinula* nr. 26. sic!

Panormi, ad Aci-Castello, Neapoli rara.

6. *Venus Gallina* L. cfr. vol. I. p. 44.

V. testa cordato-trigona, postice paululum angustata; margine ventrali rotundata; sulcis transversis distantibus, planulatis, albo et rufo-articulatis.

Frequens in littoribus arenosis.

Obs. Cl. Deshayes in ed. 2. Lamk. VI. p. 348. *Venerem senilem* Brocchi huc laudat, sed satis differt.

Species vivae, b) margine integerrimo.

7. *Venus undata* Penn. cfr. vol. I. p. 44. tab. IV. f. 9. nom. V. incomptae.

V. testa tenui, suborbiculata, aequilatera, compressiuscula, laevi, tenuissime transversim striata, lactea; lunula areaque non distinctis.

Lucina caduca Scac. Catal. p. 5. 2. *Tellina caduca* Scac. Notizie etc. p. 15. t. I. f. 5. Vera Venus est. — • *Venus undata* Penn. brit. zool. t. 55. f. 51. *Montagu* p. 117. optime. *Lucina undata* Lamk. male. Montagu optime cardinem et sinum palliarem, quem *cicatricem* vocat, describit.

8. *Venus decussata* L. cfr. vol. I. p. 45.

V. testa ovata, postice producta, aequali, decussatim striata, striis longitudinalibus longe eminentioribus; albida, lituris, maculis aut radiis rufis vel fuscis picta.

Frequens fere ubique.

Obs. Varietatem *lacteam* inveni, reliquasque varietates coloris fere omnes quas sub sequentibus speciebus l. c. enumeravi.

9. *Venus geographica* L. cfr. vol. I. p. 45.

V. testa ovato-oblonga, valde inaequilatera, postice longiore, transversim sulcato-striata; striis longitudinalibus obsoletis

Synon. adde *V. puncticulata* Gm. 3281. Bonann. Recre. cl. II. f. 46. absque dubio, „in Mari Drepanitano frequens."

In littoribus potissimum arenosis frequens.

10. *Venus laeta* Poli cfr. vol I. p. 46. nom. V. virgineae.

V. testa ovata, compressiuscula, inaequilatera, postice elongata et angustata, subangulata, transversim inaequaliter *striata.*

Amicus cl Dr. Jonas me monuit, *V. virgineam* Linnaei, e mari indico oriundam, toto coelo differre, atque figuras citatas Chemnitzii pariter aliam speciem, *V. edulem* Chemn., referre. Reiteratum examen me docuit, Chemnitzii figuras ad species duas pertinere; fig. t. 43. a. b. c. ad nostram spectant; fig. 447. 457. 58. potius speciem majorem, sulcis distantibus in latere postico et ad marginem ventralem distinctam referunt, quam e Massiliis accepi, et cui nomen *V. edulis* relinquendum videtur.

Synonymis adde: Bonanni Recreat. cl. II. f. 43. „qua mare Neapolitanum satis abundat" pessime a Gm. *Donax scripta* vocata; deinde ex ipsa auctoritate Brocchii Bibliot. Italiana VII. p. 272. *V. Eremita* Broc. Conch. foss. subap. p. 546. nec non *V. florida* Lamk. V. p. 602. ed. 2. VI. p. 364. et *). Frequens ubique.

11. *Venus aurea* Mat. et Rack. cfr. vol. I. p. 47.

V. testa ovata, tumida, subcordata, postice augustata, transversim *sulcata*, intus aurea; striis longitudinalibus obsoletis; lunula cordato-ovata.

Cum priore Tarenti et alibi; num satis differt?

12. *Venus Beudanti* Payr. cfr. vol. I. p. 47. not.

V. testa ovato-oblonga, utrinque angustata, antice brevissima, violacea, transversim striata; striis longitudinalibus obsoletis.

Tarenti rara, ex auctoritate cl. Scac. var. *V. virgineae;* sed ipse transitus non observavi.

13. *Venus nitens* Scac. et Phil. vide tab. XIV. f. 14.

V. testa oblonga, inaequilatera, antice subrostrata, *nitidissima, laevissima;* margine dorsali postico recto.

Neapoli rara, specimina 8 cum ipse inveni, tum ab amicissimo Scacchi accepi.

Specimen maximum 12''' longum, 7''' altum, $4^1/_2$''' crassum. Testa ovato-oblonga formâ accedit ad *V. geographicam,* sed latus dorsale anticum fere rectum, posticum rectum, antico vix longius, sed margini ventrali parallelum. Margo ventralis magis convexus quam

*) *Venus texturata* Lamk. V. p. 597. ed. 2. VI. p. 355. nihil nisi var. 1. uti bene monuit Deshayes.

in *V. geographica,* antice minus curvatus, unde extremitas antica subrostrata fit; extremitas postica rotundata, fere oblique truncata. Apices ad $^1/_3$ longitudinis siti, non ad $^1/_4$ ut in illa. Superficies *nitidissima, laevissima,* striis incrementi irregularibus vix prominentibus; striae longitudinales unice luce diversa cognoscuntur. *Lunula* distincta, oblonga-lanceolata, longior quam in V. g. Cardo valvulae dextrae: dens anticus lamellaris; medius fere parallelus, lamellaris, subbifidus; posticus valde obliquus vix bifidus; valvulae sinistrae: dens anticus maxime elevatus et posticus valde obliqui, lamellares; medius magnus, subbifidus. Impressiones musculares et palliaris omnino ut in V. g. — *Color* albo rufoque variegatus, caeterum valde variabilis ut in affinibus.

Species fossiles a) margine crenulatae.

1. *Venus casina* L.

Militello, Panormi, Sciacca rara. — Carrubbare, Monteleone.

2. *Venus verrucosa* L.

Melazzo frequens, Militello, rarior, Mardolce. — Gravina — Monteleone — Tarenti.

3. *Venus fasciata* Donovan.

Frequens: Panormi, Sciacca, Militello, Cefali et Nizzeti; Melazzo. — Gravina — Lamato, Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

4. *Venus senilis* Broc. cfr. vol. I. p. 48.

V. testa subcordata, ovato-triangulari, rugis transversis *lamellosis* cincta; lunula cordato-impressa; margine crenulato.

Fossilis inter Caltagirone et Granmichele; rarior Panormi, Sciacca, la Ferla — Montelone? —

5. *Venus Gallina* L.

Cefali, Melazzo, Sciacca, Girgenti; Mardolce frequentissima — Carrubbare. — Tarenti.

6. *Venus radiata* Brocchi.

Frequens: prope Cataniam, Sciaccam, caput Plemmyrium prope Syracusas, Panormum, Agrigentum. — Gravina — Lamato; S. Mauro, Carrubbare, Pezzo.

Species fossiles b) margine integro.

7. *Venus undata* Penn.

Palermo, rara. — Gravina.

8. *Venus vetula* Basterot cfr. vol. I. p. 48.

V. testa ovato-oblonga, elliptica, utrinque rotundata, transversim sulcata, sulcis depressis irregularibus; lunula lanceolata, parum impressa.

Palermo non rara; Carrubbare frequens.

9. *Venus decussata* L.

Subfossilem et quidem in struendis aedificiorum fundam. ad Portum Panorm. lectam accepi.

10. *Venus? miliaris* Ph. vide tab. XIV. f. 15.

V? testa minima, suborbiculari, tumida, laevigata, inaequilatera; apicibus recurvis, prominentibus; cardine v. dextrae tridentato, sinistrae bidentato.

Fossilis in tellure tertiaria Siciliae ad Panormum.

Specimina 4, valvulas scilicet 3 sinistras dextramque in argilla inveni, $1^1/_6'''$ longas, $1'''$ altas. Testa fere orbicularis, tumida, subcordato-globosa, laevigata, valde inaequilatera, ita ut latus anticum tertiam longitudinis partem vix superet. Lunula areaque non distinctae. Testa tenuissima, etiam in margine cardinali, ita ut dentes cardinales non ex ipso margine sed intus, infra eum nascantur. In valvula sinistra eorum duos numero, posticum minutum, anticum majorem, *transversum, lamellarem;* in valvula dextra dentes tres adsunt, vel

si mavis duo, anticus oblique transversus marginis limbum externum non attingens et posticus, duplex divaricatus. — Margo ventralis integerrimus. Impressiones musculares distinguere non possum; hanc ob causam et propter cardinem discrepantem de genere dubius remansi.

Familia 10. CARDIACEA Lamk.

CARDIUM L.

A. *Species vivae.*

1. ***Cardium echinatum*** L. cfr. vol. I. p. 49.

C. testa rotundata, cordata, tumida, subaequilatera; costis 19—20 convexis, linea papillifera exaratis; papillis subtubulosis, anticis cochleariformibus.

C. crassispinosum Sow. Conch. Ill. f. 28. ab hoc distinguere nescio.

Frequens ubique.

2. ***Cardium ciliare*** L. var. *β.* cfr. vol. I. p. 49.

C. testa rotundata, cordata, tenui, albida; costis circa 16, depressis, linea elevata papillifera exaratis; interstitiis planis transverse rugosis.

Praecedente multo rarior.

Obs. Valde errat cl. Deshayes, qui in ed. 2. Lamk. VI. p. 395. nota ait: „Pour nous les Cardium ciliare et aculeatum ne forment qu'une seule espèce; nous avons bien examiné les coquilles, et nous ne trouvons d'autres différences que celles de l'age.“ *Cardium aculeatum* juvenile modo 12''' longum, jam costas 21 ostendit, nec 16; aculeos $2^1/_3$''' longos, nec papillas breves; interstitia laevia, nec transverse rugosa etc. *C. paucicostatum* Sow. Conch. Ill. f. 20. ab hoc antiquissima specie nihil differe videtur.

3. ***Cardium Deshayesii*** Payr. cfr. vol. I. p. 49.

C. testa rotundata, cordata, subaequilatera, flavicante; costis 22—23 parum convexis, linea elevata, papillifera exaratis; papillis recurvatis; posticis dilatatis.

Rarum, Neapoli, Panormi, ad la Trezza.

Obs. *C. Deshayesii, tuberculatum* et *echinatum* cl. Deshayes l. c. p. 395 in nota eandem speciem esse existimat! sed numero et structura costarum etc. facillime jam ex diagnosibus distinguuntur, quam ob rem iterum differentias eorum exponere supervacaneum duxi.

4. ***Cardium aculeatum*** L. cfr. vol. I. p. 50.

C. testa subcordata, postice oblique truncata, costis 21—22, convexis, dorso depressis, posticis aculeatis, anticis papilliferis.

Satis frequens. Variat colore *albo.*

5. ***Cardium erinaceum*** Brug. cfr. vol. I. p. 50.

C. testa rotundata, cordata, oblonga, subaequilatera; costis circa 35, valde elevatis, anticis papilliferis, posticis aculeatis.

Non rarum.

6. ***Cardium tuberculatum*** L. cfr. vol. I. p. 50.

C. testa subcordata, tumida, solida, costis 22—23 elevatis, obtusis, transerse rugosis; anticis saepius nodosis.

Frequens in littoribus arenosis.

7. ***Cardium sulcatum*** Lamk. cfr. vol. I. p. 50.

C testa oblonga, inaequilatera, turgida, flavo-virente, longitudinaliter sulcata; latere postico laevi, depresso.

Satis frequens.

8. ***Cardium laevigatum*** L. cfr. vol. I. p. 50.

C. testa obovata, tenui, glabra, nitida, striis longitudinalibus obsoletis.

Minus frequens quam antecedens.

9. *Cardium papillosum* Poli. cfr. vol. I. p. 51.

G. testa parva, *suborbiculari*, convexa; costis 24, planiusculis, papillis brevibus raris aut frequentibus *).

Satis frequens.

10. *Cardium punctatum* Brocchi.

C. testa minuta, *ovata*, *transversa*, inaequilatera, costis circa 23 depressis, anticis posticisque papilliferis; interstitiis punctatis.

Panormi, Tarenti etc. rarum.

C. punctatum Brocchi p. 666. tab. XVI. f. 1.

Testa 3''' longa, $2^1/_4$''' alta, 2''' crassa, raro $5^1/_2$''' longa, $4^1/_2$''' alta, 4''' crassa, ovata, transversa, valde inaequilatera, postice manifeste truncata. Costae 23, planatae, interstitiis duplo latiores, anticae et posticae papillis teretibus asperae. Interstitia angusta punctis minutis impressis confertis uniserialibus, quae tandem evanescunt, distincta. Color albus, postice fusco maculatus.

Differt a *C. papilloso* 1) magnitudine, 2) forma ovata, aliena; interstitiorum punctis parvis, demum evanescentibus, costis mediis semper laevibus.

11. *Cardium scabrum* n. sp. vide tab. XIV. f. 16.

C. testa minuta, ovato-orbiculari, inaequilatera; costis circa 26 depressis, plicas semilunatas, antice confertissimas, postice magis distantes papilliformes gerentibus; interstitiis angustis, punctatis.

Inter centena C. papillosi specimina unicum hujus speciei inveni.

Testa $3^2/_3$''' longa, $3^1/_4$''' alta, $2^1/_2$''' crassa, transversa, ovata, inaequilatera, latere postico truncato; margine dorsali postico brevi. Costae rotundatae mediocriter convexae, interstitiis aequales, plicis semilunatis confertissimis asperae, praesertim in latere antico; in latere postico plicae abbreviantur et in papillarum formam abeunt. Interstitia punctata. Color albus; apices flavescentes, radiis duobus violaceis obsoletis picti.

Differt a. *C. papilloso:* forma magis obliqua, costis magis convexis, interstitiis tenuius punctatis, plicis confertis semilunaribus in latere antico.

12. *Cardium minimum* Ph. cf. vol. I. p. 51. et vide tab. XIV. f. 18.

C. testa minuta, subrotundo-ovata, obliqua, costis 30—32 *planissimis;* linea angustissima parum profunda divisis et hinc inde squamulis asperis.

Rarissimum. Panormi.

13. *Cardium exiguum* Gm. cfr. vol. I. p. 51.

C. testa minuta, cordata, maxime obliqua, *subangulata*, costis 23, anticis tuberculatis, latere antico brevissimo.

Lister. t. 317. f. 154. ad amussim convenit cum specim. jun. C. subangulatum Scac. Osservaz. zool. 2. 1833. p. 16. C. siculum Sowerb. Conch. ill. specimen magnum.

Specimen maximum, quod vidi 8''' longum, $6^1/_2$''' altum, 6''' crassum.

Obs. Cl. Costa in opere suo Corrispondenza zoologica. Neapoli 1839 hanc speciem nomine *C. parasitici* p. 62. describit, plane ignorans nomen Scacchianum, sic!! et hoc nomine jam 1829 in memoria inedita Cardium hocce distinxisse dicit. Valde singularis res, mehercle, nam memoriae ineditae a scientia non curantur. Non minus singularis observatio ejus est, hoc Cardium *byssum* emittere.

14. *Cardium rusticum* Chemn. cfr. vol. I. p. 52. t. IV. f. 11.

C. testa subcordata, ventricosa, transversa, valde inaequilatera, costis 16—20 (praeter il-

*) Male cl. Costa corrispondenza zoologica p. 63. hanc speciem pro *C. exiguo* L. habet, nec fig Listeri, nec verba Gmel. quadrant.

las lateris postici obsoletas), versus marginem transverse sulcatis: latere postico subhiante 22''' longum, 17''' altum, 15''' crassum.

15. ***Cardium pectinatum*** Lamk. cfr. vol. I. p. 52. non Linne.

C. testa tenui, cordata, tumida, transversa, rotundata, minus inaequilatera, costis 26, posterioribus planis non obsoletis, omnibus lineis elevatis, transversis, distantibus asperis 11''' longum, 7''' altum, 8''' crassum.

16. ***Cardium edule*** L. cfr. vol. I. p. 52.

C. testa tenuissima, transversa, compressiuscula aut tumida, parum inaequilatera, costis 26, lineis elevatis, transversis, distantibus asperis. $6\frac{1}{2}$''' longum, 6''' altum, $3\frac{1}{2}$—4''' crassum.

Obs. Has tres species, nec non *C. crenulatum* Lamk. et *C. crassum* Dfr. modo varietates *C. edulis* esse monui, eandem sententiam emisit cl. Desh. in ed. 2. Lamarckii vol. VI. p. 405. not. — Communes fere ubique occurrunt.

17. ***Cardium parvum*** n. sp. vide tab. XIV. f. 17.

C. testa minuta, tenui, transversa, valde inaequilatera, compressiuscula, costis 23, parum elevatis, interstitiis impunctatis.

C. exiguum Scac. Catal. p. 72. non Gmel.

Frequens in Lacu Fusaro et in Mari parvo Tarenti.

Intermedium est omnino inter C. exiguum Gm. et. C. edule; pro pullo haberi non potest, etenim pulli semper magis aequilateri sunt, quam adulti, et hoc valde inaequilaterum, ita ut latus anticum in postico ter contineri possit. Testa maximorum $4\frac{1}{2}$''' longa, 4''' alta, 3''' crassa. Forma fere omnino ut in C. exiguo, sed margo ventralis magis convexus, et angulus ab apicibus utrinque decurrens, qua nota C. exiguum ad, C. hemicardium etc. accedit et quam figura Listeri satis bene exhibet, prorsus obsoletus. Costae plerumque laevissimae, interdum vero fere omnes tuberculis cylindricis asperae, saltem extimae. Inter costas laeves et asperas omnes transitus deprehendis. Sic quoque transitus omnes inter laevissima interstitia et punctata adsunt. Color in speciminibus e Fusaro saepe violaceo-fuscus ad apices albus, plerumque autem albidus vel lutescens maculis strigisque transversis fuscis plus minus pictus. Specimina 12 Tarentina et 26 Neapolitana ante oculos habeo. — Nonne C. fasciatum Mont. Sup. p. 30. t. XXVII. f. 6.? Cl. Flemming autem p. 422. testam subaequilateram vocat, costisque squamas transversas tribuit.

Species fossiles.

1. ***Cardium echinatum*** L.

Girgenti; Piazza frequens; Cefali; Sciacca; Palermo — Gravina — Lamato; Carrubbare.

2. ***Cardium ciliare*** L.

Caltagirone; Sortino. — S. Mauro. — Tarenti.

3. ***Cardium Deshayesii*** Payr.

Palermo frequens — Gravina. —

4. ***Cardium aculeatum*** L.

Cefali; Palermo.

5. ***Cardium erinaceum*** Lamk.

Palermo — Gravina — Carrubbare.

6. ***Cardium multicostatum*** Broc. p. 506. t. 13. f. 2.

C. testa cordato-obliqua, lateribus lamelloso-tuberculatis; costis numerosis complanatis; margine profunde crenato, antice serrato.

Duo fragmenta inveni, Cefali unum, alterum prope Militello.

7. ***Cardium hians*** Broc. p. 508. t. 13. f. 6.

C. testa cordata, tumida, subaequilaterali; costis obtusis; anticis margine serrato-spinosis; posticis squamiferis; lateris antici apertura patula: marginibus profundissime serratis.

Cardium hians Brocchi p. 508. t. 13. f. 6. — *C. indicum* Lamk. VI. I. p. 4 — ed. 2. VI. p. 390. — *C. burdigalinum* Lamk., Basterot etc.

Unicum fragmentum ad Cefali legi — Specimina *Tarenti* lecta apud cl. Monticelli et Scacchi vidi. — Gravina Sc. *).

8. *Cardium tuberculatum* Lin.

Cefali, Sciacca, Buccheri, Mardolce prope Palermo, Militello — Tarenti.

9. *Cardium sulcatum* Lamk.

Palermo, frequens. — Gravina — Lamato; S. Mauro; Carrubbare.

10. *Cardium laevigatum* L.

Palermo, Militello — Carrubbare — Tarenti.

11. *Cardium papillosum* Poli.

Frequentissimum: Sciacca, Palermo, Melazzo, Nizzeti, Cefali, Militello. — Gravina — S. Mauro, Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

12. *Cardium exiguum* L.

Cefali, Militello — Tarenti.

13. *Cardium minimum* Ph.

Palermo, in argilla et in calcareo. — Tarenti.

14. *Cardium edule* L.

a) C. crassum Dfr.

Prope Cataniam occurrit.

b) C. rusticum.

Caltanissetta, Cataniae — Lamato; S. Mauro — Tarenti.

c) C. pectinatum.

Militello.

d) C. vulgatum.

Catania — Sta Severina — Carrubbare — Tarenti.

15. *Cardium punctatum* Broc.

Lamato.

CARDITA Brg. **).

Species vivae.

1. *Cardita sulcata* Brg. cfr. vol. I. p. 53.

C. testa subcordata, albo rufoque tessellata, costis 20 longitudinalibus, rotundatis, transversim granulato-striatis; lunula impressa.

Frequens. Usque ad magnitudinem 18''', altit. 16''', crass. $14^1/_2$''' excrescit. Specimina tantae molis pro *C. turgida* sumsi, quae igitur delenda est. Caeterum variat testa magis minusve transversa, magis minusve inaequilatera.

Figurae Chemnitzii huc laudatae omnes excludendae videntur. f. 488. t. 48. vol. VII. 18''' longa, $13^1/_3$''' alta e maribus tropicis etiam lunula *nulla* differt cfr. p. 109.: „Beim After siehet man keinen deutlichen Eindruck.“ Etiam *Chama antiquata* L. huc forte non spectat. Etenim in Mus. Reg. L. U. nr. 84. p. 514., costas 22, enumerat et ait: „ani vestigium nullum, in aliis minimum cordatum impressum fuscum.“ — Syn. adde: C. etrusca Lamk. VI. I. p. 28. ed. 2.

2. *Car-*

*) Haec species secundum cl. Petit (Revue zool. 1840. p. 169.) in Mediterraneo ad Caput Rosas Algeriae reperta est.

**) Cl. Deshayes Lamk. ed. 2. VI. p. 425. lin. 13. sq. Carditas Bysso destitutas credit, sed minus recte, etenim *Byssum habent*, ut ipse vidi.

2. ***Cardita aculeata*** Poli. cfr. vol. I. p. 54. t. IV. f. 18.

C. testa oblonga, transversa, subtrapezia, costis 20 compressis, squamis elevatis, fornicatis asperis; lunula cordata, medio tumida.

Panormi. Neapoli, rarior.

Male cl. Deshayes in ed. 2. Lamk. VI. 427. speciem hanc Polianam cum sequente confundit. cfr. etiam Scac. Oss. zool. febr. 1833. p. 16. not.

3. ***Cardita trapezia*** Brg. cfr. vol. I. p. 54.

C. testa trapezia, costis circa 18 longitudinalibus, crenulatis aut subsquamosis.

Frequentissima.

Obs. Ex auctoritate cl. Desh. in ed. 2. L. VI. p. 427. nota *C. squamosa* Lam. eadem est.

4. ***Cardita calyculata*** Brg. cfr. vol. I. p. 54.

C. testa oblonga transversa, antice brevissima, angulata, postice elongata, dilatata; margine ventrali sinuato; costis 20, squamoso-asperis.

Obs. Hanc speciem esse C. calyculatam Brg. et C. sinuatam Lamk.; C. calyculatam Lamk. vero esse C. variegatam Brg, docet cl. Desh. ed. 2. Lamk. VI. p. 431. not.

5. ***Cardita corbis*** Ph. cfr. vol. I. p. 55. t. IV. f. 19.

C. testa minuta, elongata, ovata, apicibus acutis; striis transversis densis undulatis, sulcis longitudinalibus obsoletis.

C. minuta Scac. Catal. p. 4. 2. *C. nuculina* Dujardin. Mem. Soc. gèol. France II. 2. p. 265. t. 18. f. b. c. nimis obliqua.

Palermo. Neapoli.

Species fossiles.

1. ***Cardita sulcata*** Brg.

Girgenti, la Ferla, Militello, Molino di Scordia — Gravina — Tarenti.

2. ***Cardita aculeata*** Poli.

Nizzeti, Militello, Panormi, caput Plemmyrium prope Syracusas. — Gravina — Lamato.

3. ***Cardita trapezia*** Brg.

Prope Palagoniam unicam valvulam legi — Tarenti.

4. ***Cardita corbis*** Ph.

Nizzeti. — Lamato.

5. ***Cardita calyculata*** Brg.

Monteleone. — Tarenti.

ISOCARDIA Lamk.

Species viva.

Isocardia cor. Lamk. cfr. vol. I. p. 56.

I. testa cordato-globosa, laevi, fulva, apicibus albidis.

Non rara.

Species fossilis.

Isocardia cor. L. Lamk.

Panormi, Agrigenti, Buccheri; cap. Plemmyrium prope Syracusas — Gravina.

HIPPAGUS Lea.

Testa aequivalvis, inaequilatera, tumida, cordiformis; apices antrorsum involuti; cardo edentulus; impressio muscularis antica oblonga, postica subrotunda.

Genus a cl. Lea in contributions to Geology (quod opus videre mihi non contigit), conditum mihi unice e Lethaea geognostica cl. Bronn notum est. Forma omnino convenit cum Isocardiis sed cardine edentulo recedit. Pagina interna margaritacea est.

Species fossilis.

Hippagus acuticostatus Ph. vide tab. XIV. f. 18.

H. testa suborbiculari, costis radiantibus compressis, lamelliformibus 13 sculpta, sub lente tenuissime granulosa; margine serrato.

Fossilis in valle Lamati fl. in Calabria ultra II.

Speciei pulcherrimae modo valvulas duas sinistras repperi, $3^1/_2{}'''$ altas, totidemque longas. Testa satis tumida suborbicularis. Apices intorti spiram fere completam describunt. Costae s. potius lineae elevatae, lamellares, radiantes 13 ab apice ad marginem descendunt et super eum excurrentes totidem dentibus elongatis, intus canaliculatis terminantur. Praeterea tota superficies minutim granulosa, quod ope lentis modo cognoscitur. Intus nitore margaritaceo eximio splendet, quam ob rem impressiones musculares bene distinguere non potui. Antica oblonga a costa secunda usque ad quintam extensa videtur. Postice sub ipso margine impressionem musculi pedem retrahentis parvam profundatam cognovi, alteramque impressioni musculi adductoris antici propinquam, magis internam. Loco cardinis modo callum prominentem in margine video. Ligamentum in fovea lineari spirali, usque ad apicem producta, plane ut in Isocardiis situm fuisse videtur.

Unica, quae hucusque innotuit species, *H. isocardioides* Lea (Bronn Lethaea p. 943. t. 38. f. 9. testam oblongam *transverse* sulcatam, marginemque crenulatum habet. (In descriptione longitudinaliter pro transverse scriptum est).

Familia 11. ARCACEA Lam.

ARCA L. Lamk.

Species vivae.

1. ***Arca Noae*** L. cfr. vol. I. p. 56.

A. testa oblonga, valde inaequilatera, radiato-sulcata; extremitate postica emarginata; apicibus remotis incurvis.

Frequens.

2. ***Arca navicularis*** Brug. cfr. vol. I. p. 57. (nom. tetragonae).

A. testa oblonga, longitudinaliter costato-striata, transversim striata, postice recta; carina postica eminente, acuta.

Praecedente rarior, semper minor.

Teste Deshayes ed. II. Lamk. VI. p. 461. not. p. 452. not. A. tetragona Poli synonyma est.

3. ***Arca barbata*** L. cfr. vol. I. p. 57.

A. testa oblonga, compressa, subsinuata, utrinque rotundata, decussatim striata; striis longitudinalibus granulatis, epidermide barbata; apicibus approximatis.

Frequens.

4. ***Arca lactea*** L. cfr. vol. I. p. 57.

A. testa alba, ovali, postice oblique truncata, antice rotundata, decussato striata, striis longitudinalibus eminentioribus; area cardinali profunda; epidermide barbata.

Frequens; summopere variabilis, cfr. quae in volumine I. dixi.

5. ***Arca scabra*** Poli cfr. vol. I. p. 58.

A. testa fusca, ovato-rhomboidea, transversim profunde sulcata; striis longitudinalibus subobsoletis, postice magis distinctis; apicibus approximatis.

Rara, in Mari profundiore degens.

6. ***Arca imbricata*** Poli.

A. testa ovato-oblonga, postice oblique truncata, angulata; squamis imbricatis approximatis per series transversas regulariter digestis; apicibus approximatis; margine crenulato.

Cum priore, rarior.

7. *Arca diluvii* Lamk. cfr. vol. I. p. 59. nom. antiquatae. t. V. f. 2.

A. ovato-rhombea, oblique cordata, ventricosa, postice oblique truncata, antice brevissima; costis 27 valde convexis, transverse striatis.

Rara.

Teste Desh. l. c. p. 407. nota A. antiquata Polii et Brocchii est A. diluvii Lamk. — A. antiquatam L. diversam esse, jam l. l. monui.

Species fossiles.

1. *Arca mytiloides* Brocchi cf. vol. I. p. 59.

A. testa subtorta, oblonga, glaberrima, obsolete longitudinaliter striata; valvis in medio compressis; cardine in utraque extremitate dentato; margine ventrali hiante integro.

Piazza — Gravina.

2. *Arca Noae* L.

Mardolce, Melazzo rara — Gravina — Lamato; Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

3. *Arca navicularis* Brg.

Palermo frequens, Melazzo rara — Gravina — Carrubbare, Pezzo Monteleone.

4. *Arca barbata* L.

Palermo, Melazzo — Tarenti.

5. *Arca lactea* L.

Melazzo frequens; Cefali, Nizzeti, Sciacca, Palermo — Lamato; Carrubbare, Pezzo, Monteleone.

6. *Arca diluvii* Lamk.

Bucheri, Palermo, Nizzeti, Cattanissetta, Melilli? — Gravina. — Lamato — Tarenti.

7. *Arca Breislaki* Bast. cfr. vol. I. p. 60. t. V. f. 1.

A. testa ovato-rhombea, compressa, praesertim postice, costis circa 30 complanatis, sulco profundo divisis; margine intus serrato

Militello frequens, Caltanissetta rara. — Lamato.

8. *Arca aspera* Ph. vide tab. XV. f. 1.

A. testa transversa, *oblonga*, valde inaequilatera, antice angustata, subangulata, postice dilatata, oblique truncata; striis longitudinalibus transversisque decussata, squamoso-granosa.

Fossilis in valle fl. Lamati Calabr. ulter. II.

Valvulas 31 inveni testamque integram. Testa $7^1/_2'''$ longa, in regione apicum $4'''$, postice $4^1/_2'''$ alta, valde obliqua, antice angustata, angulo minuto a margine dorsali et antico formato; postice duplo latior, oblique truncata; satis convexa, medio tamen compressa, unde margo ventralis medio sinuatus et paullulum hians. Superficies striis frequentibus elevatis radiantibus, aliisque transversis decussata; in speciminibus bene conservatis anguli sectionum squamoso-granosi sunt. Apices antici, ad $^1/_4$ — $^1/_3$ longitudinis siti, et mediocriter incurvati sunt. Area satis angusta antice laevissima postice striis aliquot exarata. Denticuli cardinis lineam aliquantulum arcuatam formant, atque ultimi valde obliqui sunt, praesertim in latere antico, ubi modo 5—6 numerantur, qui spatio laevi ab illis lateris postici (ubi 15) separantur.

Habitu, area, sculptura accedit ad A. Noae sed magnitudine, testa valde obliqua, antice valde angusta, cardine etc. abunde differt.

9. *Arca obliqua* Ph. vide tab. XV. f. 2.

A. testa *ovato*-oblonga, transversa, gibba, valde inaequilatera antice angustiore postice oblique truncato-rotundata, striis *exilibus* longitudinalibus, transversisque irregularibus decussata.

Fossilis in valle fl. Lamati Calabr. ult. II.

Valvulas decem legi. Testa $4^{1}/_{2}'''$ longa, in regione apicum $2^{3}/_{4}$, postice $3'''$ alta, ovato-oblonga, obliqua, antice angustior, postice sesquies latior, ibique oblique truncata, angulis tamen bene rotundatis, satis gibba, medio compressiuscula. Tota superficies striis radiantibus, confertis, exilibus, interstitia aequantibus, transversisque magis irregularibus decussata. Apices ad $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{3}$ longitudinis siti, parum incurvi. Area angusta. Cardo solitus; antice denticulos circa 5, postice 10 numero.

A. lactea differt apicibus fere medianis, latere antico breviore minus angustato, sculptura grossiore. — *A. minuta* Desh. Expéd. Morée p. 110. t. (XXIII. f. 4. 5. 6. errore typograph.) t. XXIV. f. 4. 5. 6. differt: testa minus obliqua, margine plicato-crenato.

10. ***Arca pectunculoides*** Scac. vide tab. XV. f. 8.

A. testa parva, rotundata, subaequilatera, gibba, striis transversis exiguis longitudinalibusque vix conspicuis decussata; apicibus inflexis; cardine recto, utrinque tridentato; margine integro.

A. pectunculoides Scacchi Notizie etc. p. 25. nr. 62. t. I. f. 12.

Prope Gravinam Appuliae speciem singularem detexit cl. Scacchi, mihique specimina communicavit. Ipse postea in argilla Isocardiam Cor implente Panormi valvulas duas inveni.

Testa vix $1^{1}/_{2}'''$ longa, fere totidem alta, tenuis, obliqua, suborbicularis, margine cardinali tamen recto, gibba, decussato-reticulata, lineis longitudinalibus minus eminentibus. Apices fere mediani, parum incurvi; area angusta. Cardo rectilineus, utrinque dentes tres valde obliquos spatio laevi disjunctos ostendit. Species quammaxine singularis.

PECTUNCULUS Lamk.

Species vivae (omnes fovea triangulari nulla in area ligamenti).

1. ***Pectunculus Glycymeris*** Lamk. cfr. vol. I. p. 60.

P. testa orbiculata, transversa, subaequilatera, tenuiter decussata, seniore turgida, crassissima, zonis transversis obscuris, epidermide molli.

Minus frequens sequente. Unicolor, apicibus albis.

2. ***Pectunculus pilosus*** Lamk. cfr. vol. I. p. 61.

P. testa orbiculato-ovata, tumida, decussatim striata; striis transversis magis distinctis; apicibus obliquis; epidermide rigida.

Satis frequens. Juniores albo et ferrugineo picti. ***Pectunculum stellatum*** Lamk. melius pro varietate habendum esse puto.

3. ***Pectunculus violacescens*** Lamk. cfr. vol. I. p. 61.

P. testa orbiculato-cordata, transversa, tumida, subauriculata; lineis transversis undulatis superficicalibus, lineis longitudinalibus distantibus albis, vix impressis.

Frequentissimus in littoribus arenosis.

4. ***Pectunculus lineatus*** Ph. cfr. vol. I. p. 62.

P. testa minuta, lenticulari, orbiculari, aequilatera, sulcis longitudinalibus striisque transversis superficialibus sculpta; alba, lineis rufis angulatis tenuibus, angulos acutissimos formantibus picta.

Alia hujus formae specimina non vidi praeter illud in vol. I. descriptum.

Species fossiles, area simplici, fovea longitudinali nulla.

1. ***Pectunculus Glycymeris*** Lam.

Nizzeti, Melazzo, Militello, Girgenti, Sciacca, Palermo. — S. Mauro, Monteleone.

2. ***Pectunculus pilosus*** Lam.

Palermo, Nizzeti, la Ferla — Gravina — Carrubbare — Tarenti.

3. ***Pectunculus violacescens*** Lamk.

Palermo frequens, Piazza, Girgenti, Sciacca, Caltanissetta, Caltagirone, Melazzo, Cefali, Nizzeti. — Gravina — Stilo, St. Severina, Carrubbare — Tarenti.

4. ***Pectunculus variabilis*** Sowerb. cfr. vol. I. p. 62.

P. testa obliqua, suborbiculari, convexiuscula, striis longitudinalibus tenuibus, denique laevi; dentibus cardinis et lineis areae numerosis; apicibns brevibus aproximatis.

Prope Augustam.

Species fossiles, area foveola triangulari notata.

Limopsis Sassi.

5. ***Pectunculns auritus*** Broc. cfr. vol. I. p. 63.

P. testa ovata, obliqua, transversim circinatim rugosa, juniore decussatim granulosa; cardine saepe aurito; margine *integro.*

Agrigenti rarissimus; in Calabria frequentior: Stilo, Cutro, S. Severina, Pezzo. —

6. ***Pectunculus minutus*** Ph. cfr. vol. I. p. 63. t. V. f. 3.

P. testa minuta, *ovata*, obliqua, subauriculata, transversim striato-sulcata, granulosa, *margine crenulato.*

Panormi rarissimus (Trocho crispo adhaerens), in Calabria frequentissimus: Lamato, Stilo, Bianco, Monterosso, Cutro, S. Mauro, Carrubbare.

7. ***Pectunculus pygmaeus*** Ph. cfr. vol. I. p. 63. t. V. f. 4. *).

P. testa minuta, obliqua, *transversa*, *subtrapezia*, gibba, auriculata, transversim sulcata, striis longitudinalibus tenuissimis, subobsoletis; margine crenulato.

Militello in tufo basaltico.

NUCULA Lamk.

Species vivae.

1. ***Nucula sulcata*** Bronn cfr. vol. I. p. 63. (nom. Polii.) t. V. f. 10.

N. testa transversa, oblonga, subtriangulari, transversim sulcata et longitudinaliter substriata, *latere postico anticum duplo fere superante; lunula tumida*, *sulco cincta;* margine crenulato.

N. sulcata Bronn Italiens Tertiaergebilde. p. 109. nr. 633. (anno 1831).

Specimina a me missa cl. auctor primum differre crediderat, quam ob rem ego illam nomine N. Polii distinxi, post accuratius examen vero identitatem recognovit, ut me litteris d. d. Nov. 1841 monuit. N. rugulosa Sow. Conch. ill. p. 4. nr. 28. f. 19. (anno 1833).

Sequente multo rarior.

2. ***Nucula margaritacea*** Lamk. cfr. vol. I. p. 64.

N. testa oblique ovata, trigona, laevi aut obsolete longitudinaliter striata, latere postico anticum dimidio superante; margine crenulato.

Frequens. Obs. Specimina maris germanici lunula vix gibbosa differunt.

3. ***Nucula emarginata*** Lamk. cfr. vol. I. p. 64. **).

N. testa ovata, striis transversis obliquis; latere postico productiore, attenuato, angulato, emarginato; margine integerrimo.

Synonymis adde: *N. Fabula* Sow. Conch. Ill. p. 3. nr. 18. f. 13.

Panormi, Cataniae, Neapoli non frequens.

---

*) P. anomalus Eichw. testa Bronn in Leonh. et Bronn Neuem Jahr 6. 1838. p. 108., quod verificare non possum.

**) Nonne Arca Pella L. ed. XII. p, 1141.? verba: testa „*oblique* striata“ modo in hanc quadrant. — Gmelin p. 3307. Linnaeum adulteravit scribens: „striis *transversis*“.

4. *Nucula minuta* Broc. cfr. vol. I. p. 64. nomine *N. striatae.*

N. testa ovata, gibba, antice rotundata, postice in rostrum acutum producta, transversim striato rugosa; area oblonga carinis elevatis *lamellosis* cincta, margine integerrimo.

† 5. *Nucula pygmaea* v. Münster?

N. testa minuta, tenuissima, laevissima, antice rotundata, postice vix longiore, attenuata subrostrata, obtusa; area lunulaque non distinctis; margine integerrimo.

Nucula pygmaea Münster apud Goldf. Petref. p. 157. t. CXXV. f. 17.!

Teste cl. Scacchi in mari Neapolitano ocurrit, sed rarissima; specimina ipse non vidi.

Obs. Eandem speciem esse atque *N. tenuem* mihi vol. I. p. 65. vix dubitari potest; cur eam pro nova specie habuerim l. c. exposui; nomen *N. tenuis* jam aliae speciei e mari Scotico tributum erat.

Species fossiles.

1. *Nucula placentina* Lamk.

N. testa ovata, transversa, postice multo longiore latioreque; striis longitudinalibus transversisque, his obsoletis; lunula cordata, fossula circumscripta, margine crenulato.

Nucula italica Desh. Expéd. Morée. p. 109. tab. XXII. f. 45.

Panormi, Agrigenti. — Tarenti.

2. *Nucula sulcata* Bronn.

Panormi, Sciacca, Militello, Agrigenti, Cefali, Nizzeti — Lamato; Stilo, Cutro, S. Severina, Cotrone.

3. *Nucula margaritacea* Lamk.

Panormi frequens, Militello, Cefali. — Gravina — Lamato, Carrubbare — Tarenti.

4. *Nucula emarginata* Lamk.

Palermo, in calcareo satis frequens; Mardolce; Militello; Cefali. — Gravina — Tarenti.

5. *Nucula excisa* n. sp. vide tab. XV. f. 4.

N. testa ovata, subaequilatera, ecarinata, transversim striata, margine ventrali in extremitate postica profunde sinuato, intus integerimo.

Fossilis in tellure tertiaria Calabriae ad: Monterosso, Lamato, Stilo, Cotrone.

Testa $4^1/_3'''$ longa, fera $3'''$ alta, $2^1/_4$ crassa, aequilatera, mediocriter convexa, ecarinata. Margo dorsalis posticus rectus, antico parum lontior; ventralis aeque convexus; extremitas antica rotundata, postica profunde sinuata, subexcisa. Superficies argutis striis margini ventrali parallelis exarata; regio ad sinum lateris postici ab apice depressa. Apices parvi, area lunulaque non distinctae; cardo denticulis circa 12 utrinque, mediis obsoletis; fovea ligamenti cochleariformis nulla.

Species sinu profundo lateris postici valde singularis.

6. *Nucula minuta* Broc.

Palermo in calcareo; Militello in tufo basaltico, Sciacca — Gravina — Lamato, Cotrone, Carrubbare.

7. *Nucula striata* Lamk.

N. testa ovata, gibba, antice rotundata, postice in rostrum acutum terminata; transversim striata; area ovata, carinis *laevibus* cincta, margine integerrimo.

N. striata Lamk. Ann. d. Mus. vol. 9. t. 18. f. 4. striae nimis distantes. — Goldf. p. 157. tab. CXXV. fig. 29. bene.

Fossilis in Calabria ad Cotrone, in valle Lamati, rara.

Similis *N. minutae,* a qua differt: rostro paullo minus producto; striis transversis tenuioribus; area latiore carinis *laevibus* cincta.

8. *Nucula pusio* n. sp. vide tab. XV. f. 5.

N. testa ovato-trigona, solida, eleganter transversim striata, postice parum longiore, angulata, subrostrata, lunula *haud distincta*, glabra; margine integerrimo.

Fossilis prope Bianco in Calabria.

Valvulas duas, dextram et sinistram, inveni. Testa $2^1/_2'''$ longa, fere $2'''$ alta, ovato-trigona, modice convexa; margo dorsalis uterque fere rectus, posticus tertio longior, angulum circa 120—135 graduum includunt; margo ventralis rotundatus est. Utraque extremitas angulata, antica vero rotundata, postica acuta et subrostrata est. Superficies elegantur transversim striato-sulcata. Area lunulaque circumscriptae *nullae*, areae regio tamen laevigata. Dentes cardinales in latere antico ultra 10, in postico ultra 16, mediani obsoleti. Fovea ligamenti non conspicua. — A *N. striata* testa magis abbreviata, area nulla etc. abunde differt.

9. *Nucula glabra* n. sp. vide tab. XV. f. 6.

N. testa minuta, ovato-trigona, solida, glabra, extus laevissima; lunula angusta, lanceolata, vix distincta, margine integerrimo.

In Calabria rara.

Valvulas duas dextras, una circa Bianco, alteram in valle Lamati legi. Major $2'''$ longa, $1^3/_4'''$ alta erat. Habitu N. margaritaceam juvenilem refert; margo dorsalis anticus rectus, posticus dimidio longior, convexiusculus, ventralis rotundatus est; angulus cardinalis in specimine minore rectus, iu majore circa 120 graduum est. Superficies laevissima, striarum incrementi vix vestigia ostendit; area nulla; lunula angustissima, sulco superficiali, latiusculo tamen distincta. Dentes cardinales pauci, in latere antico 5, in postico 6 distincti; fovea pro ligamento parva, vix prominens.

10. *Nucula cuspidata* n. sp. vide tab. XV. f. 8.

N. testa elongata, antice rotundata, postice duplo triplove longiore, in rostrum angustum attenuata, transversim striata; rostro arcuato, utrinque carina duplici instructo; margine integerrimo.

In tellure tertiaria Calabriae in valle fl. Lamati.

Valvulam dextram duntaxat inveni. Testa $4'''$ longa, $2'''$ alta, oblonga, antice rotundata, postice fere triplo longior, in rostrum longum producta. Margo dorsalis posticus concavus, ventralis antice convexus, postice fere rectus. Superficies striis incrementi elevatis distantibus exarata; rostrum carina duplici munitum, in parte marginali laeve. Apices minuti. Cardo solitus, dentium series postica duplo longior. Intus in extremitate rostri linea elevata longitudinalis. Loco foveae pro ligamento spatium laeve.

Species insignis. *N. rostrata* Lamk. rostro recto, duplo latiore differt. — *N. costellata* Sow. Conch. ill. f. 8. striis transversis elevatis distantibus et rostro carinato convenit, sed in nostra rostrum longius, tenuius, et margo dorsalis posticus magis concavus est.

11. *Nucula dilatatae* n. sp. vide tad. XV. f. 7.

N. testa oblonga, tumida, tenui, transversim striata, postice dilatata, truncata; margine dorsali fere reticlineo, ventrali integerrimo.

In valle Lamati fl. cum priore occurrit.

Valvulas quinque sinistras, unam dextram legi. Forma valde mirabilis. Testa $4^2/_3'''$ longa, $3'''$ alta, $2^3/_4'''$ crassa, oblonga; margines dorsales anticus et posticus fere in unam lineam rectam confluunt, angulum licet obtusissimum faciunt, posticus rectus, imo concaviusculus est. Apices ad $^2/_5$ longitudinis siti sunt. Extremitas antica rotundata et angustior est quam postica, quae dilatata est, et linea in marginem dorsalem perpendiculari medio concaviuscula terminatur. Haec cum margine ventrali angulum rotundatum format. Margo ventralis ae-

qualiter convexus est. Striae incrementi satis confertae, regulares superficiem externam exarant. Area lunulave nullae adsunt. Sinus pulliaris profunde descendit, sed non multum antrorsum penetrat. Cardo solitus.

12. *Nucula pygmaea?* v. Münster.

Panormi in argilla, non frequens — Carrubbare.

13. *Nucula pellucida* n. sp. vide tab. XV. f. 9.

N. testa tenuissima, ovato-elliptica, utrinque rotundata, laevissima; latere antico breviore; margine dorsali postico rectiusculo; ventrali valde convexo, integerrimo.

In tellure tertiaria Calabriae ad Monasterace.

Valvulas duas legi. Testa $3^3/_4'''$ longa, $2^1/_4'''$ alta, ovato-elliptica, tenuis, convexa, utrinque aequaliter rotundata, postice vix angustior. Margines dorsales rectiusculi, parum convexi, ventralis valde convexus. Apices vix prominentes ad $^1/_3$ longitudinis siti sunt. Ab iis angulus obscurissimus postice ad tertiam longitudinis partem excurrit. Superficies laevissima vix striarum incrementi vestigia ostendit; areae lunulaeve nullum vestigium. Cardo antice dentes 9 majores, postice 11 praeter minores medianos obsoletos habet; fovea pro ligamento cochleariformis deest. Sinus palliaris parvus.

N. nitida (Arca) Brocchi, extremitate antica acuta, rostrata, carinata, differt cfr. fig. 3. t. 11. (in descr. p. 483. antice obtusa vulvaque indistincta munita dicitur, quod, ut in vol. I. monui, cum figura neutiquam convenit), et praetera fere aequilatera est. — *N. pygmaea* v. Münster testa minore subaequilatera, angustiore, postice attenuata facile distinguitur.

14. *Nucula decipiens* n. sp. vide tab. XV. f. 15.

N. testa ovata, subelliptica, laevissima; latere antico *brevissimo*, postico subangulato; lunula parum distincta; margine integerrimo.

Valvulas duas in valle fl. Lamati Calabriae legi.

Testa $3'''$ longa, $2^1/_2'''$ alta, laevissima, modice tenuis. Apices parvi, acuti, prominentes, ad sextam c. longitudinis partem siti. Margo dorsalis aequaliter convexus, postice cum m. ventrali angulum satis distinctum format. Extremitas antica aequaliter rotundata est. Area paullulum depressa, non distincta; lunula medio tumida valle parum conspicua circumscripta est. Cardo foveam cochleariformem pro ligamento, et in latere postico dentes confertos, triplo fere numerosiores quam in latere antico habet. — Forma accedit ad *N. margaritaceam*, a qua margine integerrimo illico distinguitur; a *N. glabra* forma ovata, nec triangulari, testa tenuiore, fovea ligamenti; a *N. pellucida* testa minus tenui, latere antico brevissimo, postico subangulato, fovea ligamenti etc. differt.

Familia 12. NAJADEA Lamk.

UNIO Retz.

Species vivae.

1. *Unio littoralis* Drap. cfr. vol. I. p. 66.

U. testa late-ovata, subquadrata, pube sulco marginali utrinque distincta, apicibus rugosis.

In Sicilia boreali.

2. *Unio Gargottae* Ph. cfr. vol. I. p. 66. t. V. f. 6.

U. testa transversa, oblonga, margine ventrali *sinuata*, rufo-fusca; latere postico anticum fere *quater superante*; dente antico cardinis dextri *crasso*, triangulari, postice *appendiculato*.

In Sicilia boreali.

3. *Unio*

3. *Unio Turtonii* Payr? cfr. vol. I. p. 67.

U. testa transversim elongata, tenui, olivacea; latere postico anticum *ter* superante, attenuato; margine ventrali recto aut vix sinuato; dente antico cardinis dextri *compresso*, triangulari.

Prope Cataniam frequens.

4. *Unio Aradae* n. sp.

U. testa elongata, transversa; olivacea; margine ventrali sinuato; latere postico anticum quater superante, *attenuato;* dente antico cardinis dextri magno, crasso, compresso *simplici.*

Prope Francofonte occurrit. Specimina mecum comm. cl. Aradas, in cujus honorem dixi.

Testa usque ad 44''' longa, $20^1/_2$''' alta, 14''' crassa, fusco-olivacea; apices ad $^1/_5$ longitudinis siti, verrucosi; margo ligamentiferus parum convexus, ventrali fere parallelus; ventralis *pone* medium aliquantum sinuatus; extremitas postica *angustata, subrostrata;* antica latior, rotundata. Dens cardinalis valvulae dextrae magnus, ultra 5''' longus, compressus, valde elevatus, truncatus, imo emarginatus, crenulatus; valvulae sinistrae magnus, duplex, medio scilicet divisus ad recipiendum dentem valvulae oppositae. Dentes laterales soliti. Pagina interna caerulescens margaritacea. Convenit cum *U. Gargottae* latere postico anticum quater superante et margine ventrali sinuato, sed differt: colore olivaceo, extremitate postica subrostrata angustiore (in U. Gargottae extremitas antica paullo angustior est); dente cardinali duplo majore, altiore, apice truncato, postice haud appendiculato. — Cum *U. Turtonii* unice colore convenit, forma et cardine longe recedit. — An *U. Capigliolo* Payr? p. 66. t. 2. f. 4.? obstant nates valde decorticatae et dens cardinalis triangularis. Fig. modo 30''' longa.

ANODONTA.

Species viva.

Anodonta anatina cfr. vol. I. p. 67.

A. testa elliptico-ovata, crassiuscula, subventricosa, transversim striata, anterius rotundata, inferius subemarginata, posterius producta, superius posterius subaurita; natibus retusis.

In Sicilia boreali et circa Neapolin.

Familia 13. CHAMACEA Lamk.

CHAMA L.

Species vivae.

1. *Chama gryphoides* L. cfr. vol. I. p. 68.

Ch. testa imbricata, submuricata, lamellis brevibus, adpressis, plicatis subaspera; apice valvulae inferioris spirali, dextrorsum incurvo.

Frequens in cavis scopulorum etc.

Huic sub titulo varietatis subjunge *Ch. unicornem* Lamarckii.

2. *Chama gryphina* Lamk. cfr. vol. I. p. 68.

Ch. testa imbricata, crassa, squamis inaequalibus, plerisque appressis; valvulae inferioris apice sinistrorsum incurvo.

Antecedente fere duplo major, 22''' longa, 17''' lata, multo rarior.

Species fossiles.

1. *Chama gryphoides* L.

Melazzo, Mardolce, Plemmyrium; Cefali — Gravina — Pezzo. — Tarenti.

2. ***Chama gryphina*** Lamk.

Mardolce unicum specimen.

3. ***Chama dissimilis*** Bronn cfr. vol. I. p. 69. tab. V. fig. 15.

Ch. testa dextrorsa, imbricata, irregulariter rotundato-ovata, parum convexa; umbonibus spiralibus; valvis dissimilibus; inferiore lamellis laceratis, dense incumbentibus; superiore remotis suberectis, aliisque intermediis longitudinalibus cancellata.

Nonne eadem *Chama squamata* Desh. Expéd. Morée. p. 107. t. XXII. f. 3. 4. 5.?

Panormi plura specimina legi.

Familia 14. MYTILACEA Lamk.

MODIOLA.

Species vivae.

1. ***Modiola Tulipa*** Lamk. cfr. vol. I. p. 69.

M. testa oblonga, tenui, superne coarctato-sinuata, inferne compressa, alata, alba, rubro spadiceoque partim radiata; extremitate antica productiuscula.

Satis rara, ad Alicatam, Syracusas, Tarenti occurrit.

2. ***Modiola barbata*** Lamk. cfr. vol. I. p. 70.

M. testa oblonga, sub epidermide ferruginea rubra aut violacea, antice glabra, aliunde barbata, extremitate antica brevissima.

Frequens ubique.

3. † ***Modiola Cavolini*** Scacchi Oss. zool. 1833. p. 7.

M. testa oblonga tumida, latere postico atro-caeruleo carinato, barbato; barba filiformi, fragili, caduca, latere antico epidermide luteola, ultra umbones producta.

Neapoli rara.

Secundum cl. auctorem a M. barbata differt: extremitate antica producta, testa tenui, epidermide fragili caduca; animali non fulvo sed albo, circa pedem et musculos adductores rubello. — Ipse non vidi; specimen quod hoc nomine mecum communicavit cl. auctor (errore certo) nihil a M. barbata diversum est, nec cum decriptione ejusdem convenit. An M. Tulipa?

4. ***Modiola discrepans*** Lamk. cfr. vol. I. p. 70. et vide tab. XV. f. 11.

M. testa minuta, ovato-elliptica, tumida, valde inaequilatera, tenui, viridula; utroque latere longitudinaliter, medio tenuissime transversim striata.

Vivam semper in pallio Ascidiarum deprehendi.

5. ***Modiola costulata*** Risso (non vol. I. p. 70.) vide tab. XV. f. 10.

M. testa minuta *oblonga*, *antice angustata* et ultra apices producta, medio laevi, in utroque latere longitudinaliter sulcata.

M. costulata Risso p. 324. f. 165.

Praecedente rarior.

Testa modo 5''' longa, $2^{3}/_{4}$''' alta, $2^{1}/_{3}$''' crassa, oblonga, antice angustata; margo dorsalis aeque convexus postice arcu aequali in ventralem abit, ventralis subrectus, postice parum convexus, plerumque bisinuatus, ubi pars mediana cum lateralibus contingit; *extremitas antica ultra apices prominens,* angusta subrostrata. Pars postica et antica longitudinaliter costatae. Color viridis maculis pallide rufis minutis pictus. Margo costis excurrentibus crenulatus.

Differt a *M. discrepante* testa oblonga, antice angustata, extremitate antica ultra apices producta, minus tumida, costis latioribus magis distinctis.

6. ***Modiola Petagnae*** Scacchi cfr. vol. I. p. 70. (nom. M. costellatae excl. syn. Rissoi) t. V. f. 11.

M. testa minuta, oblonga, subcylindrica, medio laevi; lateribus longitudinaliter costato-striatis, postico *barbato.*

Mytilus Petagnae Scacchi lettera etc. p. deest. 1832.

In Sicilia et Neapoli rara, Tarenti paullo frequentior.

7. ***Modiola lithophaga*** L. cfr. vol. I. p. 71.

M. testa elongata, cylindracea, recta, inferne tumidiore; extremitatibus obtusis; striis transversis longitudinales decussantibus.

Satis frequens.

Hic loci speciem singularem melitensem decribam, quam a cl. Aradas accepi, cujus autem nomen chartulae inscriptum amisi, quam ob rem provisorie illam nomino:

Modiola vestita vide tab. XV. f. 12.

M. testa oblonga, tumida, rufo-fusca, laevigata; latere antico producto; margine ventrali sinuato; latere postico tomento tenui obducto; testa tota ab involucro alieno occultata.

Hab. in littore insulae Melitae (Malta).

Testa 13''' longa, $7^1/_4$''' alta, $6^1/_3$''' crassa, forma *M. papuanae* similis. Margo dorsalis anterior subrectus a postico angulo obtusissimo sed distincto divisus; posticus vix brevior, declivis, versus basim rotundatus, sensim in ventralem abit; ventralis subrectus, pone medium sinuatus, antice convexus est. Extremitas antica satis ultra apices prominet. Apices et umbones valde tumidi sunt. Altitudo maxima in linea anguli dorsalis est. Superficies laevigata sulcis superficialibus incrementi tantum exaratur. Pars postica autem, ultra dimidiam testam occupans, tomento denso e filis tenuissimis intricatis obducitur. Involucrum mirabile sacci instar totam testam occultans, intus e tomento filorum cinereorum, extus e lapillis, conchyliorum fragmentis et similibus compositum est, et cum parte postica cohaeret, a cujus filis ex parte ortum videtur. Byssum nullum inveni, eumque fugacem, e filis tenuissimis contextum fuisse saccoque forte altera ex parte originem dedisse puto.

Species fossiles.

1. ***Modiola grandis*** Ph. vide tab. XV. f. 13.

M. testa maxima, oblonga, gibba, laevissima, margine dorsali antico brevissimo, postico ventrali parallelo; ventrali ante medium subsinuato; extremitate utraque rotundata.

Fossilis in tellure tertiaria Calabriae loco dicto le Carrubbare prope Rhegium; specimen integrum dono dedit cl. Petrus Greco, ipse valvulam singulam fragmentaque inveni.

Testa 5 pollices 5''' longa, 2'' $7^1/_2$''' alta, 2'' crassa. Altitudo maxima antice ad $^1/_3$ longitudinis est. Nullibi angulus est, sed margines sensim unum in alterum confluunt. Margo dorsalis anticus parum ultra $^1/_3$ longitudinis occupat, posticus ventrali parallelus dein sensim in eum transit, ita tamen ut extremitas postica aliquantum obliqua sit. Ventralis fere rectus est, ante medium tamen sinum parum profundum habet et antrorsum aliquantum adscendit. Extremitas antica parum ultra apices prominet. Superficies laevis vel striis incrementi irregularibus subrugosa. Cardo edentulus. Sulcus ligamenti satis profundus versus apices est, et speciem costulae margine dorsali antico breviorem ostendit. Impressio musculi adductoris antici magna 9''' longa, angusta; postici rotunda, subtriangularis, eo loco sita, ubi margo dorsalis posticus in extremitatem posticam abit.

Omnium Modiolarum quantum scio maxima, cum nulla confundenda.

2. ***Modiola phaseolina*** Ph. vide tab. XV. f. 14.

M. testa ovato-oblonga, gibba, laevigata; margine ventrali recto subsinuato, dorsali postico eidem subparallelo; cardine denticulato.

Fossilis prope Rhegium Calabriae loco dicto le Carrubbare; Panormi rarissima.

Prope Rhegium specimina multa legi, Panormi valvulam sinistram. Testa fere 9''' longa, 5''' alta, 5''' crassa; antice, ut in M. barbata, non ultra apices protenditur. Margo dorsalis anticus fere rectus, angulo nullo a dorsali postico divisus, qui multo longior et ventrali fere parallelus est. Margo ventralis subsinuatus est. Cardo dentes octo parallelos praesertim in junioribus conspicuos sub ipso apice ostendit, infra quos costula a margine remota utrinque autrorsum et postice producitur; antica magis a margine remota est.

3. *Modiola Tulipa* L.?

Panormi spec. pulli, an hujus speciei? Militello.

4. *Modiola barbata* L.

Gravina.

5. *Modiola Cavolini* Scac.

Gravina.

6. *Modiola discrepans* Lamk.

Panormi — Pezzo.

7. *Modiola Petagnae* Scac.

Panormi — Pezzo.

8. *Modiola sericea* Bronn cfr. vol. I. p. 71. t. V. f. 14.

M. testa ovato-elliptica, obliqua, tumida, longitudinaliter striata, striolis exilibus confertis; apicibus tumidis recurvis.

Panormi.

9. *Modiola incurvata* Ph. cfr. vol. I. p. 72. t. IV. f. 20.

M. testa oblonga incurva, subfalciformi, utrinque rotundata, altero latere brevissima, obtuse carinata, laevi, transversim superficialiter sulcata.

Piazzae unicum specimen contusum legi.

10. *Modiola litophaga* L.

Hic inde in Val di Noto Siciliae — Tarenti.

MYTILUS.

Species vivae.

Quo plura specimina comparo, eo magis crescit difficultas ea distinguendi, et jam in eam sententiam inclino, plures species auctorum esse conjungendas. Sic quoque mihi M. galloprovincialis et M. edulis conjungendi videntur. Formae extremae quidem valde differunt, sed in iis parum fidei habenda. M. galloprovincialis a forma in tab. V. f. 13. delineata, quae maxime recedit, usque ad formam in fig. 12. expressam, omnes transitus ostendit, et verba: superne dilatato compressa, angulo anticali infero, quibus cl. Lamarck hanc speciem ab eduli distinguere voluit, nullius valoris esse probat. *Mytilus edulis* e mari Tarentino, cujus 43 specimina ante oculos habeo, plerumque formam fig. 12. induit et unice recedit margine antico minus incurvo, sed e margine incurvo ad marginem rectum imo convexum omnes formae intermediae adsunt. In forma igitur distinctio nulla quaeri potest. Num in cardine? Cl. Deshayes in edit. secund. Lamkii VII. p. 46. Mytilo galloprovinciali dentes cardinales negat, sed virum clarissimum epidermidis marginem super dentes revolutum non removisse persuasum habeo, etenim constanter *dentes duo* adsunt. Ad hos non raro accedit denticulus tertius quartusve et ecce „denticuli subquaterni", qui Mytilo eduli tribuuntur. — Specimina permulta e Mari Germanico, e Baltico contuli et frustra characteres firmos quaesivi ad distinguendas species, imo Mytilus ex insula Chiloe a fratre allatus diversus recognosci non potuit, et cl. Deshayes minime adsentire possum, qui l. c. p. 47. not. speciem mediterraneam a M. eduli

differre credit. Sed alius quispiam forte me felicior erit, quam ob rem duas species distincte cum diagnosibus Lamarckii enumero.

1. *Mytilus galloprovincialis* cfr. vol. I. p. 72. t. V. f. 12. 13.

M. testa oblongo-ovali, superne dilatato-compressa; angulo anticali infero; postico latere basi tumido.

Synonymis adde: M. dilatatus Gray. Ann. of phil. new ser. 9. 1828. p. 139.

In mari Siculo, Messanae etc.

2. *Mytilus edulis* L. Lamk.

M. testa oblonga; anterius curva, compresso-angulata; posterius retusa, versus basim tumida, dentibus subquaternis.

Synonyma vide in ed. 2. Lamarckii. VII. p. 47. quibus adde: Poli t. 31. f. 1—13., quas figuras cl. Deshayes ad priorem refert.

3. *Mytilus minimus* Poli cfr. vol. I. p. 73.

M. testa minuta, ovato-oblonga, tumida, subcarinata; apicibus obtusis, subterminalibus; margine ventrali sinuato, concavo.

Frequentissimus.

Species polymorpha, a qua immerito cl. Costa in corrispond. zool. p. 47. p. 50. *M. lacustrem* suum distinguere vult. — Dentes cardinales numero variant; plerumque 5—6 minimi, rarius 2 magni, semper in angulo dorsali postico denticuli 5, 6—9. Praeter enumeratas formae varietates distinctione digna est: δ. testa rugis abbreviatis longitudinalibus ornata.

Species fossiles.

1. *Mytilus antiquorum* Sow. cfr. vol. I. p. 73.

M. testa elongata, ovata, gibbosula, laevi; latere ventrali *convexo*, apicibus obtusis; cardine dentato.

Et hunc pro varietate insigni *M. edulis* libentius quam pro specie peculiari haberem.

Ocurrit Panormi, Melazzo etc.

2. *Mytulis edulis* L.

Melazzo; frequentissimus in Calabria prope Pezzo inter Rhegium et Scyllam, ad Monteleone. — Gravina.

3. *Mytilus minimus* Poli.

Carrubbare.

4. *Mytilus galloprovincialis* Lam.

Tarenti.

Fragmenta Messanae lecta parvae speciei determinari non potuerunt.

ARCINELLA n. G.

Testa bivalvis, aequivalvis, inaequilatera, (transversim ovata). Apices minuti, parum prominuli. Cardo dentibus nullis, in valvula dextra atque sinistra margo dorsalis uterque in lamellam productus, sub apice spatium excisum relinquens pro *ligamento?* Impressiones musculares?

Ad hoc genus refero *Mytilum carinatum* Brocchi aliamque speciem mox describendam. Habitus a Mytilis satis alienus est, structura cardinis *) talis, ut novum genus necesse

*) Apud Goldfussium p. 179. t. CXXXI. f. 14. de cardine altum silentium; specimen depictum non satis bene conservatum erat, ut hunc characterem ostenderet. Etiam Brocchi cardinem cognovisse non videtur, cum p. 585. 86. dicat: „nel cardine non si ravvisa indizio alcuno di denti"; forte vir oculatissimus valvulam sinistram modo examinavit. Equidem in specimine

formae debeamus. Cum vero in speciminibus meis impressiones musculares videre non possim, de loco hujus generis in systemate nihil dicere ausim; an Saxicavis vicinum?

Species fossilis.

Arcinella laevis n. sp. vide tab. XVI. f. 10.

A. testa minuta, laevi, ecarinata; extremitate antica brevissima.

Specimen in argilla ad Panormum inveni.

Valvula dextra est, 2''' longa, $1^1/_2$''' alta, compressa; apices ad quintam longitudinis partem siti sunt. Margo dorsalis posticus margini ventrali parallelus, anticus declivis, ambitus ut in multis Veneribus e. gr. *V. decussata*. Superficies laevis, praeter strias incrementi irregulares. Carinae vestigium nullum. Lineae elevatae, sicut in Arcinella carinata (Mytilo) Broc., ab apicibus decurrentes lamellas cardinales a margine dorsali distinguunt. Cardo ut supra eum descripsi.

PINNA.

Species vivae.

1. *Piuna truncata* n. sp. v. tab. XVI. f. 1.

P. testa magna triangulari, extremitate truncata, cinereo-fuscescente, costis 3—4 angustis margineque dorsali in parte antica squamiferis; parte postica laevi.

Rarissima in Mari Catanensi; specimen nomine P. Philippii mecum communicavit cl. Aradas.

Testa 9 pollices longa, fere 5 poll. alta, 20''' crassa. Margo dorsalis rectus imo concaviusculus, ventralis primum rectus dein medio convexus, demum interum rectus, dorsalem paullo superat; margo posticus rectus, utrinque versus marginem ventralem et dorsalem curvatus. In regione apicali costae angustae 4 proficiscuntur, quae ante marginem posticum evanescunt et versus apicem sicut margo cardinalis squamis parvis tubulosis muricatae sunt.

Forma truncata valde insignis est.

2. *Pinna rudis* L. cfr. vol. I. p. 74.

P. testa magna, oblonga, latere cardinali recto, longissimo; extremitate oblique rotundata; sulcis 8—10 crassis, squamiferis; squamis magnis tubulosis.

In Mari Siculo non frequens.

3. *Pinna pectinata* L. cfr. vol. I. p. 74.

P. testa tenui pellucida, cornea, longitudinaliter sulcata, margine cardinali recto, parte ventrali rugis transversis, oblique curvis.

γ. minor, margine mutico.

Panormi rara.

4. *Pinna squamosa* Gm. cfr. vol. I. p. 74.

P. testa fulva, superne ovata, sulcis longitudinalibus creberrimis, squamis confertis, brevibus, per series transversas arcuatim digestis; margine cardinali brevi subconcavo.

Frequentissima ubique, gigantea, mox latior, mox angustior.

5. *Pinna muricata* Poli non Lamk. cfr. vol. I. p. 75.

P. testa oblonga, rufo-cornea, longitudinaliter crebre sulcata, *squamis subtubulosis longis tenuibus*, erectis, demum recurvatis, numerosissimis exasperata; margine cardinali elongato, sinuato.

Satis frequens. An satis diversa a praecedenti?

Cassellano cardinem hujus speciei descripsi in: Beiträgen zur Kenntniss der Tertiärversteinerungen des Nordwestlichen Deutschlands p. 14. nr. 49. — Hanc speciem vide tab. XVI. f. 9.

6. ***Pinna marginata*** Lamk. cfr. vol. I. p. 75.

P. testa tenui, fragili, pellucida, longitudinaliter sulcata, limbo supero [i. e. postico] aculeis per series quatuor transversas marginato. Lamk.

Panormi rara.

7. ***Pinna vitrea*** Gm. cfr. vol. I. p. 75.

P. testa tenuissima, hyalina, oblonga, angustata, longitudinaliter subundulatim striata, striis rarius squamatis, margine ventrali brevissimo.

Panormi rara.

Species fossiles.

1. ***Pinna squamosa?***

Ad Piazza fragmenta legimus — Gravina.

2. ***Pinna.***

Fragmenta alia prope Piazza et Castrogiovanni lecta, sulco profundo longitudinali *prope* marginem sito, subdivisa.

Familia 15. MALLEACEA Lamk.

PERNA Lam. (MELINA Retzius 1788).

Species fossilis.

Perna Soldanii Deshayes.

P. testa ovata-oblonga, incrassata, superne recta, truncata; cardine latissimo, multisulcato, sulcis angustis approximatis; impressione musculari subdorsali, magna, rotundata; margine inferiore arcuato, intus subreflexo, hiante.

P. Soldanii Desh. in ed. 2. Lamk. VII. p. 79. — Soldani testac. vol. 2. t. 24. f. A. B. — Brocchi p. 52. *Ostrea maxillata.* — Knorr Petrif. 4. 2. t. 64.

Prope Rhegium loco „ai Nasiti“ frequens sed haud bene conservata. Specimina, quae inde attuli, 4″ longa, totidem alta, $1^1/_2$″ crassa. Secundum cl. Deshayes Perna maxillata Lamarck. (nullibi figurata) e Virginia differt. — Pro hac specie cl. Sangiovanni novum genus nomine Hippochaetae constituisse dicitur, sed ne hilum a Pernis differt.

AVICULA.

Species viva.

Avicula tarentina Lamk. cfr. vol. I. p. 76.

A. testa grisea, fusco-radiata, (dum integra) squamis angustis appressis echinata; ala sinu lato, profundo, obtuso a cauda angusta divisa.

Citatis adde: Bonanni Recreat. cl. II. f. 58.

Non rara praesertim Panormi.

Species fossilis.

Avicula tarentina Lamk.

Panormi; Buccheri. — Lamato.

Familia 16. PECTINOIDEA.

LIMA Brg.

Species vivae.

1. ***Lima inflata*** Lamk. cfr. vol. I. p. 77.

L. testa oblique ovata, fragili, valde tumida, utroque latere hiante, longitudinaliter costato-striata; auriculis minimis; cardinis obliqui area *angusta;* margine subintegro.

Panormi, Syracusis, Neapoli, satis frequens.

2. ***Lima squamosa*** Lamk. cfr. I. p. 77.

L. testa ovali, compressa, postice quasi abscissa, costis 23 — 28 squamosis, asperrimis; cardine obliquo; margine plicato.

Non valde frequens.

3. ***Lima tenera*** Turton. cfr. I. p. 77. vide t. XVI. f. 3.

L. testa oblique ovata, fragili, compressa, utroque latere hiante, longitudinaliter costato-striata, cardinis perobliqui *area triangulari lata.*

Synonymum est: *L. fragilis* Scacchi Catal. p. 4. 1.

Cl. Maravigna L. fragilem Scacchi et L. teneram pro diversis speciebus enumeravit.

4. ***Lima subauricula*** Montagu cfr. I. p. 78. nr. 3. nom. *niveae* *).

L. testa oblonga, medio longitudinaliter sulcata, lateribus compressa; apicibus gibbis incurvatis, cardine *recto*, auriculis aequalibus.

Pecten subauricula Montagu. 1808. Suppl. p. 63. tab. XXIX. f. 2.

Valvulam modo $1^1/_3'''$ longam 1839 in arena peninsulae Tapsi inveni. Specimina anglica 3''' longa.

Species fossiles.

1. ***Lima squamosa*** Lamk.

Melazzo, Mardolce. — Nasiti, Pezzo. — Tarenti.

2. ***Lima tenera*** Turton.

Panormi satis frequens — Pezzo.

3. ***Lima nivea*** Ren.

Panormi — Gravina, usque ad 6''' longa — Carrubbare.

4. ***Lima bullata*** Turton vide tab. XVI. f. 2.

L. testa oblique ovata, fragili, tumida, utroque latere *perparum hiante*, longitudinaliter costato-striata; cardine obliquo.

L. bullata Turton in op. angl., quod mihi in promptu non est. — *L. strigilata* Scac. Notizie p. 31. non Broc.

Fossilis ad Gravinam Appuliae.

Specimen vivum e mari Germanico a cl. Dr. Jonas acceptum, 7''' longum, 5''' latum, $3^1/_2'''$ crassum, tenuitate, ambitu et sculptura testae Limam teneram refert, sed facillime eo distinguitur, quod in utroque latere vix hiat. Margo integerrimus est. — *L. strigilata* Brocchi cardinem dentatum habet, et genus distinctum: *Limeam* Bronnii constituit.

PECTEN.

Species vivae.

1. ***Pecten Jacobaeus*** L. cfr. I. p. 78.

P. testa inaequivalvi, superne planulata, radiis 14 — 16 valvulae superioris rotundatis, inferioris angulatis, longitudinaliter sulcatis.

Frequens ubique.

2. ***Pecten sulcatus*** Lamk. cfr. vol. I. p. 79.

P. testa subaequivalvi, suborbiculari, latiore quam longa, auriculis magnis subaequalibus; radiis circa 10 undique convexis, longitudinaliter striatis.

Syra-

---

*) Opusculum Renieri: Tavola alfabetica delle Conchiglie adriatiche absque anno, loco, nomine typografi, (quod nunquam videre contigit, ne in bibliothecis publicis Neapolis, Florentiae, Mediolani quidem) posterius esse videtur operi Montagui.

Syracusis, Panormi rarior, Tarenti frequentior.

Varietatem luteam absque ullo dubio Chemnitz VII. t. 67. f. 638. depinxit, et bene p. 658. ait: „dieser goldene citrongelb gefärbte Mantel wird zwar von jener Gattung die bei fig. 641 — 45. vorkommt, nur alleine durch sein Farbenkleid unterschieden“ i. e. a P. sulcato unice colore discrepat. — Specimen ex Adriatico simul cum P. sulcato etc. accepit; male igitur cl. Pfeiffer im Kritischen Register zu Martini und Chemnitz p. 72. illum pro specie bona agnoscit.

Pecten glaber plicis 5 — 10, *laevibus* differre videtur, et alia specimina ut fig. Chemn. l. c. t. 67. nr. 642. 43. auriculas magnas aequales, utrinque angulo acutiusculo distinctas habent, alia auriculas inaequales, posticam obliquam ut in fig. 645. habent, sed caeterum conveniunt. *P. glabrum* Tergesti legi, unde etiam Chemnitz suum habuit.

3. ***Pecten polymorphus*** Bronn cfr. vol. I. p. 79.

P. testa subaequivalvi, suborbiculari, latiore quam longa, longitudinaliter undulato-plicata, plicis 5 — 12; *auriculis amplis* subaequalibus, utraque ad basin angustata (i. e. sinu angulum rectum formante a lateribus divisa).

Frequens.

4. ***Pecten hyalinus*** (Poli) Ph. cfr. I. p. 80.

P. testa tenuissima, nitidissima, aequivalvi, transversa, suborbiculari, plerumque laevissima, rarius costis 12 planissimis instructa et striata; auriculis amplis subaequalibus.

Satis frequens Panormi, Syracusis, Tarenti, Neapoli.

Ad var. *α*, 2 absque dubio fig. Chemn. VII. t. 67. f. 639. pertinet; ad *α*, 3 ejusdem f. 640. spectare videtur, auriculis laesis, sed specimen e Guinea accepit laudatus auctor.

5. ***Pecten Testae*** Bivon cfr. I. p. 81. t. V. f. 17.

P. testa minuta, aequivalvi, suborbiculari, tenuissima, striis longitudinalibus et transversis densissime reticulata; auriculis inaequalibus.

Rarus Panormi, Trapani; Neapoli rarissimus, ita ut diligentissimum et oculatissimum Scacchi fugerit.

6. ***Pecten aspersus*** Lamk. cfr. I. p. 82.

P. testa rotundata, longiore quam lata, inaequivalvi, tenui, radiis quinque; auriculis minutis inaequalibus.

Panormi, Cataniae non frequens, Neapoli frequentior.

Bene (quamvis dissentiat cl. Pfeiffer in op. mox laudato p. 71.) cl. Desh. in edit. 2. Lamarckii VII. p. 136. Pseudamusium Chemnitz VII. t. 63. f. 601. 602. (e Norwegia) nec non *P. danicum* ejusdem XI. t. 207. f. 2043. et *Ostream triradiatam* Müll. Z. D. 2. p. 25. *) t. 60. f. 1. 2. (Gm. p. 3326.) ad nostram speciem refert. Etiam Ostrea hybrida Gm. p. 3318. nr. 10. cum dubio a cl. Desh. huc trahitur.

7. ***Pecten opercularis*** L. cfr. I. p. 82.

P. testa subrotunda; costis 20 — 22 scabris; valvis aequalibus aut superiore convexiore; auriculis inaequalibus etsi ejusdem longitudinis.

Frequentissimus.

Plura adhuc synonyma vide in ed. 2. Lamk. VII. p. 142.

8. ***Pecten gibbus*** L. Lamk? cfr. I. p. 83.

P. testa subaequivalvi, rotundata, turgida, radiis 20 — 22 convexis longitudinaliter striatis, auriculis valde inaequalibus.

Species duae turgidae gibbae enumerantur, altera *P. gibbus* Lamk. nr. 53. Chemn. VII. t. 65. f. 619. 20. auriculis inaequalibus, ruber, radiis ad latera interstitiaque rugulosis sub-

*) „In valva superiore radii 3, in quibusdam utrinque praeterea adest rudimentum lateralis carinae.“

decussatis, secundum Chemnitz a Guinea et India occidentali, 17''' longus; altera *P. turgidus* Gm. Lam. p. 15. Ghemn. VI. t. 65. f. 621. auriculis subaequalibus, radiis 20 glabris subangulatis, interstitiis transverse et obsolete striatis, albo, rufo fuscoque varia ex India occidentali, 9''' longa. Has species esse conjungendas puto. Specimina duo e Mari Neapolitano ante oculos habeo, 14''' longa, forma, numero costarum etc. omnino aequalia, propter colorem rubrum et auriculas inaequales ad *P. gibbum* referendae, quocum alterum „radiis ad latera interstitiaque rugulosis, sub decussatis" ad amussim convenit. Male igitur cl. Pfeiffer (Kritisches Verzeichniss p. 72.) me errasse dicit, cum ad P. meum fig. Chemnitzianam laudassem. Hoc specimen maculas pallidiores, aliasque fuscescentes ostendit. Alterum specimen omnino *rubrum* costas angulatas profunde sulcatas; interstitia transversim rugosa habet, ut a *P. turgido* requiritur, sed color ruber, auriculaeque inaequales sunt. Utrumque specimen igitur characteres duarum specierum conjungit; illosque haud validos esse facile intelligitur. Lamarck *P. gibbum* ad sectionem auriculis inaequalibus distinctam, *turgidum* contra ad sectionem auriculis aequalibus insignem refert, sed ex figuris Chemnitzianis colligitur, auriculas in utraque specie *easdem* essa; sculptura costarum eodem modo in *P. operculari* variat, et *P. Audouini* et *Ostream sanguineam* Poli eadem nota distinctos modo formas extremas unius speciei esse docui. Quod denique coloris notam attinet, eam in Pectinibus minimi valoris esse, aliae species et exemplum speciminum meorum docet. — Reticendum non est, specimina maris mediterranei testa magis obliqua et auricula postica valde obliqua a figuris Chemnitzianis utriusque formae atiquantum differe.

9. ***Pecten pes felis*** L. cfr. I. p. 84.

P. testa elongata, inaequilatera; radiis 7—9 interstitiisque subscabris; auricula postica minima.

Rarus.

10. ***Pecten varius*** L. Lamk. cfr. I. p. 48.

P. testa rotundato-oblonga, aequivalvi; radiis 26—30 subcompressis angulatis, squamoso-scabris; auricula altera minima.

Frequentissimus.

11. ***Pecten Pusio*** Lamk. cfr. I. p. 84.

P. testa rotundato-oblonga, subaequivalvi; radiis irregularibus 30—50 laevibus aut scabris; auricula altera minima.

Praecedente rarior.

Species fossiles.

1. ***Pecten cristatus*** Bronn.

P. testa subaequivalvi, aequilatera, tenui, orbiculari, compressa, extus laevi, intus a centro ad limbum lineis elevatis 26—32 radiata; margine cardinali valvae alterius simplici, alterius cristato-crenato.

Buccheri in Sicilia; Sta. Severina in Calabria ultra II.? Specimina omnia saxo arenoso ita adnata, ut specimen integrum asportare non potuerim.

2. ***Pecten Alessii*** Ph.

P. testa tenui, suborbiculari, obliqua, utrinque subangulata, compressa, extus tenuissime transversim striata, lineis circa 40 impressis radiantibus, intus circa 80 elevatis, geminatis.

Ad Castrogiovanni 1831 specimen incompletum lectum.

3. ***Pecten latissimus*** Brocchi.

P. testa maxima, suborbiculari, utrinque convexa; radiis 7—10 planulatis, superne [versus marginem ventralem] latissimis, evanidis; sulcis longitudinalibus obsoletis.

Ostrea latissima Brocchi p. 581. — *Pecten laticostatus* Lamk. VI. 1. p. 179. ed. 2. VII. p. 156. — Aldrovandi Mus. metall. p. 232. f. 1. 2.

Specimen apud cl. Carlum Gemellaro vidi in vicinio Argyrii vel Asari lectum, aliud teste cl. L. Pilla ornatissimus Petrus Greco in extima Calabria invenit.

4. ***Pecten Jacobaeus*** L.

Frequens fere ubique in Sicilia — Gravina; in Calabria eum legi alle Carrubbare, ai Nasiti etc. sed longe rarior est, quam in Sicilia.

5. ***Pecten medius*** Lamk?

P. testa inaequivalvi, superne planulata; radiis rotundato-planulatis, striis longitudinalibus subnullis· Lamk.

P. medius Lamk. VI. 1. p. 163. ed. 2. VI. p. 130. numerus costarum omissus. — Chemn. VII. p. 272. t. 60. f. 586. 87. 89. absque dubio, (a Lamk. cum? citatus), e Mari Rubro etc.

E Mari Rubro, unde Forskål Hafniam, cl. Ehrenberg Berolinum attulit specimina.

Forma et numero costarum convenit cum P. Jacobaeo, differt radiis laevibus, rotundatis, haud striatis; interstitia transversim striata aut laevissima sunt.

Valvulas duas inferiores, majorem 20''' latam, $17^1/_2$''' altam prope Rhegium Calabriae loco Nasiti dicto inveni. Interstitia costas dimidias aequant. Radii extremi sulco bipartiti sunt, quod numerum duplicem radiorum in valvula superiore indicat. Hanc ob causam huc refero valvulam superiorem ibidem lectam, quae radios 13 angustos, compressos, elevatos, longitudinaliter substriatos cum totidem lineis elevatis alternantes habet, quae lineae sulcis radiorum valvulae inferioris respondent. — Aliam speciem vivam, cum diagnosi Lamarkiana pariter convenientem, possideo, costis modo 8—9, in valvula superiore angustis, in inferiore latissimis, interstitia quater aequantibus, a specie Chemnitziana satis superque diversam. An haec species Lamarckii est?

6. ***Pecten palmatus*** Lamk?

P. testa rotundata; radiis 5—6 [—7] superne latescentibus; auriculis maximis, altera majore.

P. palmatus Lamk. ed. I. p. 182. — ed. 2. VII. p. 159. — Knorr Petrif. I. p. 2. t. B. f. 1. 2. (videre non potui) — Goldfufs Petref. vol. 2. p. 65. nr. 81. t. 96. f. 6.

Hujus speciei, prope Burdigalam Galliae et Dischingen Germaniae fossilis, valvulam inferiorem prope Rhegium Calabriae loco dicto ai Nasiti inveni, quae paullulum a specie Lamarckii recedit.

Testa $32^1/_2$''' alta, 36''' longa; auricula postica s. minor in margine cardinali 12''' longa, altera laesa est. Forma est transversa nec ovata, ut ait Lamarck, et ut depingit cl. Goldfufs, apud quem testa $30^1/_2$''' alta et modo $28^1/_2$''' longa est. Costas octo numero (praeter obsoletissimas in lateribus), versus marginem latescunt et interstitiis paullo angustiores remanent; sunt parum convexae sed lateribus fere perpendicularibus ab interstitiis dividuntur. Lineis valde superficialibus 1—2 dividuntur cum in specim. Lamarckianis et Goldfufsianis sulcis totidem profundis exarentur, sed minime detriti sunt, uti credit cl. Goldfuss, cum striae incrementi distinctissimae adsint. Interstitia lineis aliquot longitudinalibus elevatis magis distinctis ornantur. In auriculis lineas incrementi confertas, regulares, elegantes, sed strias radiantes nullas video. Intus costae septem numerantur, interstitia valde prominent lateribusque elevatis marginatis distinguuntur. — A P. polymorpho satis differt auriculis majoribus, costis lateribus perpendicularibus, ab interstitiis bene distinctis, nec cum iis confluentibus. — An modo ***P. latissimus*** junior.

7. ***Pecten flabelliformis*** Broc.

P. testa orbiculari, inaequivalvi, concentrice striata; valva sinistra plana; costis depressis; sulcis conformibus linea dimidiatis; dextra convexa costis 23—27 convexo-planis, sulcis dimidio angustioribus; auriculis subaequalibus striatis.

Ostrea flabelliformis Broc. p. 580. — *Pecten flabelliformis* Dfr. Dict. sc. nat. t. 38. p. 265. etc. — Lamk. ed. 2. VII. p. 161. — Goldf. petref. vol. 2. p. 65. tab. 96. f. 8. — Desh. exped. Morèe Moll. t. 20. f. 1. 2.

Prope Rhegium locis dictis Nasiti et Terreti in incredibili copia congestus occurrit, colles cum arena intermixta fere solus constituens. Parum a descriptione Brocchii recedit. Raro major quam 3″1‴ altus, 3″4‴ latus, 11—12‴ crassus. Valvula inferior in tabulam posita hanc extremitatibus, valvula superior autem tabulam margine cardinali et ventrali tangit. Inferior costas planissimas modo 20 nec 23—27 sulco parum profundo costis triplo duplove angustiore divisas habet; superior costas totidem planulatas, aequales, interstitiis paullo angustiores, laevissimas. Auriculae aequales angulo obtusissimo a reliqua testa divisae sunt.

8. ***Pecten polymorphus*** Bronn.

Panormi, Militello etc. non frequens — Gravina — Tarenti.

9. ***Pecten hyalinus*** Poli.

Panormi, Militello.

10. ***Pecten aspersus*** Lamk.

Panormi frequentissimus, Syracusis, Catanae etc. — Gravina — in Calabria: Lamato, Cutro, S. Mauro, Carrubbare.

11. ***Pecten opercularis*** L. Lamk.

Frequentissimus; Panormi, Syracusis, etc. in Sicilia — Gravina — Lamato, S. Mauro, Cotrone, Mileto, Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

12. ***Pecten pes felis*** L.

Panormi — Tarenti.

13. ***Pecten varius*** L.

Frequens in Sicilia — Gravina — Lamato, Nasiti, Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

14. ***Pecten Pusio*** Lamk.

Panormi, Militello. — Gravina — Nasiti, Pezzo.

15. ***Pecten scabrellus*** Lamk.

P. testa suborbiculari, radiis *quindecim* longitudinaliter sulcatis, squamoso-denticulatis, auriculis inaequalibus.

P. scabrellus Lamk. ed. I. VI. 1. p. 183. ed. 2. VII. p. 161. — Goldfufs Petref. vol. 2. p. 62. t. 95. f. 5. Obs. *Ostrea dubia* Broc. quam huc cum? citat cl. Deshayes ex descriptione Brocchii costas 17—18 habet et potius *P. opercularis* est, a quo sec. Brocchi unice valvulis *fere* aequaliter convexis differt.

Valvulas ultra 40 prope Rhegium ai Nasiti legi.

Testa 17‴ longa, 15‴ alta, 7‴ crassa exacte eandem formam ostendit atque P. opercularis ,auriculae inaequales forte paullo majores et testa paullo magis convexa (P. opercularis 16‴ altus modo $5^1/_2$‴ crassus) est, sed maxima differentia in numero costarum contat. Sculptura earum caeterum exacte eadem atque in P. operculari cujus fortasse varietas. Striae longitudinales nempe costas exarant et striis incrementi lamellaribus decussantur, quae in punctis sectionum in squamulas elevantur. Inde eadem variata sculptura enascitur, quam in P. operculari descripsi. Costae magis minusve ab interstitiis distinctae sunt.

16. ***Pecten rimulosus*** Ph. vide tab. XVI. f. 4.

P. testa suborbiculari, mediocriter convexa, tuberculis minimis per lineas radiantes confertas dispositis aspera, inter ea minutissime rimosa; auriculis inaequalibus.

Apud Pezzo in Calabria Messinae oppositum valvulam inferiorem sive dextram speciei singularis inveni, valvulam siuistram Panormi in argilla Isocardiam replente, aliud specimen, v. superiorem sc., Panormi invenit cl. H. Roemer junior.

Testa tenuis, fere 7''' longa, $7^1/_2$''' alta, angulus apicis circa 80°; auricula minor postica $1^1/_5$''', major, $2^1/_2$''' longa; margo dorsalis fere rectus; incisura byssi profunda. Testa parum convexa, vix obliqua, sculptura insignis est. Tota enim tuberculis minimis per lineas circa 68 radiantes dispositis exasperata est. Numerus harum linearum versus apicem decrescit. Costarum linearumve elevatarum nullum vestigium. Sub lente fortiori tota superficies lineis impressis confertissimis rimulosa apparet, quae radiis parallelae non sunt, sed in marginem anticum et posticum recurvantur fere ut in P. lente Sow. In auriculis contra costae radiantes adsunt. Incisura byssi in margine testae dentibus pectinata est. Superficies interna lineas elevatas nullas ostendit.

17. ***Pecten antiquatus*** Ph. vide tab. XVI. f. 5.

P. testa minuta, suborbiculari, parum convexa, ecostata, lineis concentricis regularibus exarata; auriculis inaequalibus, minutis.

In valle fluminis Lamati valvulas tres inveni.

Testa tenuis, $3^1/_2$''' longa, $3^1/_2$''' alta, auricula postica $3^1/_4$''' longa, antica $1^1/_3$''' longa, forma suborbicularis, aequilatera, regularis. Superficies elegantissime lineis concentricis regularibus exarata, absque ullo linearum radiantium vestigio. Auricula antica radios contra elevatos exhibet. Pagina interna in una valvula laevissima, in reliquis duabus ad marginem lineis elevatis radiantibus 12—14 munita. — Etiam in Germania occidentali prope Freden occurrit.

18. ***Pecten fimbriatus*** Ph. vide t. XVI. f. 6.

P. testa minuta, suborbiculari, parum convexa, ecostata, lineis elevatis laciniato-undatis, concentricis, subregularibus, ornata; auriculis subaequalibus.

Cum priore unicam valvulam hujus speciei admodum singularis inveni.

Testa tenuis, 4''' longa, totidem alta, regularis, suborbicularis; superficies absque ullo striarum costarumve vestigio, lineis undatim flexuosis concentricis subregularibus ornata, quae e squamis depressis ut in Aviculis dispositis jam detritis ortae videntur. Auriculae, altera 1''' altera, $^3/_4$''' longa, a continuatis lineis concentricis exaratae radiorum nullum vestigium habent. Pagina interna lineas elevatas radiantes circa 12—13 parum distinctas ostendit.

19. ***Pecten pygmaeus*** v. Münst.

P. testa minuta, compressa, transversim ovata, extus laevissima; auriculis magnis, subrhomboidalibus, inaequalibus, anteriore elongata, subsinuata.

P. pygmaeus v. Münster apud Goldf. Petref. II. p. 77. nr. 121. tab. XCIX. f. 14. — ***P. squama*** Scacchi Notizia p. 30. nr. 77.

Fossilis in Sicilia: Panormi etc.; in Appulia ad Gravinam, unde specicimina a cl. Scacchi donata habeo; in Calabria: Lamato.

Testa raro ultra 3''' alta, $3^1/_4$''' longa, tenuissima, valde compressa, transversim ovata, obliqua, antice acutiuscula, postice obtusissime rotundata. Margo cardinalis rectus; auriculae magnae, laevissimae, utraque fere $1^1/_4$''' longa, antica sinu acuto divisa, postica rhomboidalis i. e angulo obtusissimo parum intrante a reliqua testa disjuncta. Pagina interna secundum Goldfufs lineis elevatis circa 20 munita, in omnibus speciminibus meis autem 3 panormitanis, 2 appulis laevissima. Mox autem lineas hasce adesse, mox deficere in ***P. antiquato*** monui, idemque in ***P. hyalino*** animadverti.

20. ***Pecten semicostatus*** v. Münst.

P. „testa suborbiculari, aequilaterali, convexa; costis in dorso (16—18) obsoletis, versus limbum evanescentibus; auriculis . . ." 18''' longum, 17''' altum.

„In Westphalia prope Bünde."

P. semicostatus v. Münst. Goldf. Petref. II. p. 72. t. XCVIII. f. 7.

Non sine dubio specimen completum, in valle fl. Lamati lectum, huc refero, quod $8^1/_2'''$ altum, modo $7^1/_2'''$ longum et vix ultra $2'''$ crassum est. Auricula major $2^3/_4'''$, minor $1^1/_2'''$ longa. Costae planatae, laevissimae, obsoletae, ad marginem ventralem tamen minus evanescentes, quam in fig. Goldfussii; in valvula inferiore bifidae, in superiore contra alternatim majores et minores. Auricula major exquisite radiata, striisque incrementi elevatis aspera. Differt a specie Münsteri: testa angustiore, minus obliqua, minore; costis usque ad marginem ventralem productis, in valv. infer. bifidis. Sed utrum sit species distincta, an status nondum adultus P. semicostati, ex unico specimine decidere non ausim.

HINNITES Defr.

Testa ovata, irregularis, ope valvulae dextrae adhaerens, inaequivalvis, subaequilatera, clausa, radiata; auriculis duabus utrinque ad apicem, ut in Pectinibus; cardo idem, edentulus sc. rectilineus; ligamentum internum crassum in fovea triangulari demum elongata contentum. Cfr. Defr. Dict. Scienc. nat. tom. 21. p. 169. — Blainv. Malacol. p. 524. — Lamk ed. 2. VII. p. 149.

Genus inter Pectines et Ostreas medium, testa juvenis omnino regularis, adulta adnata, bysso abjecto. Species vivae sunt: 1) H. sinuosus Desh. Pusio Sow. 2) H. corallinus Sow. 3) H. giganteus Gray. — fossiles. 1) H. Cortesii Dfr. et 2) H. Dubuissoni Dfr.

Species fossilis.

Hinnites laeviusculus mihi vide tab. XVI. f. 8.

H. testa crassiuscula, ovato-oblonga; valvula inferiore ....; valvula superiore longitudinaliter radiata; radiis interstitiisque laevibus.

Valvulas duas superiores ad Rhegium Calabriae loco dicto ai Nasiti inveni. Major valde detrita $36'''$ longa, $33'''$ lata, utraque parum convexa. Superficies radios circa 12 majores in area regulari apices cingente ostendit, qui deinde versus marginem multiplicantur, sed omnino sicut interstitia laeves fuisse videntur, qua nota ab ***H. Cortesii*** (Ostrea crispa Brocchi) nec non ab ***H. Dubuissoni*** differt; in priore radii spinis brevibus linguiformibus asperi, in hoc prope marginem imbricati dicuntur. In H. Cortesii praeterea radii pauciores, inaequales, ut specimen pulcherrimum a cl. Bellardi acceptum demonstrat.

PLICATULA Lamarck.

Species fossilis.

Plicatula mytilina Ph. cfr. vol. I. p. 86. t. VI. f. 1.

Pl. testa oblongo-trigona, subarcuata, rugoso-plicata; plicis valvulae inferioris squamoso-asperis; margine obsolete plicato; apicibus subaequalibus.

In calcareo Panormitano raro; Calabriae in valle Lamati.

SPONDYLUS Lamk.

Species vivae.

1. ***Spondylus Gaederopus*** L. cfr. vol. I. p. 68.

Sp. testa superne rubra, striis longitudinalibus exiguis, crebris, granulatis aut spinosis; spinis sublingulatis magnis per radios 6—8 dispositis; valvula inferiore spinis elevatis *laminisque transversis aspera.*

2. ***Spondylus aculeatus*** Chemn. cfr. vol. I. p. 87.

Sp. testa superne rubra, striis longitudinalibus granulatis et spinulosis, spinis majoribus per

series 10 — 12 dispositis; valvula inferiore *spinis plurimis appressis horida*, (*lamellis nullis*).

Priore multo rarior.

3. ***Spondylus Gussonii*** Costa cfr. vol. I. p. 87. t. V. f. 16.

Sp. testa minuta, ovata, vix aurita, alba, mutica, longitudinaliter dense sulcato-striata; striis elevatis, spinuloso-asperis; margine intus crenulato.

Oculinae rameae (Madreporae L.) adhaerens, in mari profundo degit.

Species fossiles.

1. ***Spondylus Gaederopus*** L.

Cefali prope Cataniam — Tarenti.

2. ***Spondylus Gussonii*** Costa.

Messina.

Familia 17. OSTREACEA Lamk.

OSTREA Lamk.

1. ***Ostrea lamellosa*** Broc. cfr. vol. I. p. 88.

O. testa ovata, basi attenuata, valvulis crassis sed minime ponderosis, e lamellis laxis, extus undulatis formatis, utraque rostrata.

Syracusis, Tarenti, unde in Lacum Fusaro prope Neapolin asportata est; ubi cura hominum colitur.

2. ***Ostrea cristata*** Born. cfr. vol. I. p. 88.

O. testa ovata aut rotundata, tenui, expansa; superne lamellis membranaceis, concentricis, appressis; valvula inferiore lamellis raris, laxis, undato-plicatis.

Non rara.

Cl. Deshayes omnino adsentio, qui Lamk. ed. II. VII. p. 222. figuras Adansonii et Chemnitzii a Lamarckio huc laudatas ad alias species pertinere affirmat, sed species Borniana cum Poliana ex mea sententia una est. Quoad formam valde variat, et patriam magnam habere videtur, specimina Chinensia cum Neapolitanis omnio congruentia vidi.

3. ***Ostrea cochlear*** Poli cfr. vol. I. p. 89.

C. testa suborbiculari tenui, (rosea); membranis fere nullis; valvula superiore concava; inferiore multo majore convexa.

In mari profundiore.

4. ***Ostrea depressa*** Ph. cfr. vol. I. p. 89. tab. VI. fig. 3.

O. testa tenui, fragili, membranacea, maxime depressa, complanata, suborbiculari; valvula inferiore minore, fere tota adnata.

Satis frequens, lignibus, lapidibus adnata.

Forma, qualem l. c. depinxi, valde distincta, attamen vereor, ut sit mera varietas *O. cristatae*, ex indole loci, cui adhaeret, nata, idem valere arbitror de

5. ***Ostrea cornucopiae*** L. cfr. vol. I. p. 69.

O. testa ovato-cuneiformi, apice rotundata, subtus margineque plicata; valva inferiore *cucullata*.

Valvulas inferiores modo inveni.

6. ***Ostrea plicatula*** Gm. cfr. vol. I. p. 89.

O. testa rotundata aut oblonga-cuneata, solida, superne sublamellosa, subrostrata; plicis longitudinalibus obtusis, transverse rugosis, radiantibus.

Frequens, valde polymorpha. Hujus varietas est: Ostrea pauciplicata Desh. expéd. Morée. p. 126. tab. XVIII. (non XXVIII., ut errore typographi legitur,) fig. 5. 6.

Species fossiles.

1. ***Ostrea edulis*** L. cfr. vol. I. p. 90.

O. testa *ovato-rotundata*, basi subattenuata; membranis imbricatis, undulatis, valva superiore plana.

Rara in Val di Noto.

2. ***Ostrea lamellosa*** Broc.

Melilli, Militello.

3. ***Ostrea bellovacina*** Lamk. cfr. I. p. 90.

O. testa subrotundo-cuneata, magna, crassissima; valvula majore basi radiato-sulcata, altera plana.

Militello. — Palermo.

Etiam figurae Goldfussii Petref. vol. 2. p. 18. t. 77. f. 2. minime „*oblonga*-cuneatae" sunt, ut in diagnosi Lamarckii dicuntur.

4. ***Ostrea praegrandis*** Ph. vide tab. XVII.

O. testa maxima, oblonga, subcuneata; valvula inferiore planiuscula, praeter strias incrementi, laevi.

Ad Rhegium Calabriae loco ai Nasiti ocurrit. Valva inferior, quam ante oculos habeo, $9^1/_2$ pollices longa, fere $6^1/_2$'' lata, versus cardinem angustata; in latere opposito rotundata et minime producta est. Parum concava sed satis solida est, crassities enim 9 lineas hic inde superat. Superficies externa nequaquam lamellosa, sed laevis et striis incrementi modo subrugosa est. Fovea ligamenti 10''' longa, 14''' lata, parum profunda, utrinque margine elevato cingitur, qui nulla denticulorum vestigia ostendit. Impressio muscularis $2^1/_2$ pollices a margine distat et fere 22''' lata est.

5. ***Ostrea longirostris*** Lamk. cfr. vol. I. p. 91.

O. testa ovata, vel ovato-oblonga, crassa, lamellosa; valva superiore convexo-plana, inferiore convexa; umbone elongato, recto vel varie inflexo affixa.

Cf. Goldf. Petref. II. p. 26. t. LXXXII. f. 8. Desh. Paris. I. p. 351. t. 54. f. 7. 8. — tab. 60. f. 1—3 — etc.

Syracusis rara.

6. ***Ostrea plicatula*** L.

Girgenti; Palermo.

7. ***Ostrea Cornu copiae?*** Gm.

Militello, Calatabiano.

8. ***Ostrea cochlear*** Poli.

Calatabiano, Cefali, Arcile. — Nasiti.

9. ***Ostrea cristata*** Lamk.

Cefali, Sciacca, Militello, Palermo. — Nasiti, Carrubbare.

10. ***Ostrea depressa*** Ph.

Cefali.

11. ***Ostrea foliosa*** Broc.

Calatabiano.

Observatio. In Calabria Ostreas longe rariores esse, quam in Sicilia miratus sum.

ANOMIA L. Lamk.

Species vivae.

Anomiarum difficillime distinguendarum formas accuratius perscrutatus jam ita distribuo:

1. *Ano-*

1. ***Anomia Ephippium*** L. cfr. vol. I. p. 92.

A. testa *crassa*, *solida*, irregulariter rugosa, concentrice lamellosa, praesertim in valvula inferiore, plerumque violacea aut fulva, et forma valde irregulari.

Frequentissima. *Anomia Cepa* L. absque dubio modo varietas.

2. ***Anomia aspera*** n. sp.? vid. tab. XVIII fig. 4.

A. testa transversim ovata, solida, e violaceo fulva, plicis longitudinalibus, angustis, elevatis, subspinosis aspera.

Unicum specimen $9^1/_2$''' altum, 13''' longum inveni. An varietas praecedentis? Plicae admodum regulares hanc formam valde distinguere videntur, earumque nullum vestigium in *A. Ephippio* vidi. Sed forte alius formas intermedias inveniet. Etiam hunc sculpturae characterem forte non semper constantem esse, *A. elegans* (v. infra) docere videtur.

3. ***Anomia scabrella*** Ph. cfr. vol. I. p. 92. et vid. t. XVIII. fig. 1.

A. testa *tenui*, *suborbiculari*, subregulari, fulva, depressa, (saepe plicis tenuibus interruptis, radiatis).

Frequens. Descriptioni l. c. datae hoc modo addendum, plicas non raro obsoletas esse.

4. ***Anomia polymorpha*** Ph. cfr. vol. I. p. 92.

A. testa *tenui*, *fragili*, *luteo-fulva*, lamellosa, striis incrementi valde conspicuis, *laevi*, (etsi pro corporibus, quibus adhaeret, saepe costata etc.).

Frequentissima. Exclude e synonymis: *A. pectiniformem*, *margaritaceam* et *squamulam* et adde *A. striatam* Scac. Catal. p. 4. (non Broc.)

5. ***Anomia pectiniformis*** Poli vide tab. XVIII. fig. 3.

A. „testa *ovata*, retusa, depressa, [*albida, solida*]; *sulcis* [*elevatis*] longitudinalibus, abbreviatis; ambitu repando." Poli.

A. pectiniformis Poli tab. XXX. f. 13.

Specimina sex legi, maximum 13''' altum, 11''' longum. Ambitus pyriformis, aut ovato-ellipticus; margo cardinalis rectus, subauriculatus, aut rotundatus, absque ullo aurium vestigio etc., sed semper *altitudo longitudinem superat*. Radii elevati irregulares, acutiusculi, angusti, frequentes, non a corpore, cui adnascitur testa, orti, marginem dentatum reddunt. Testa solida, alba, strigis rufescentibus varie marmorata.

6. ***Anomia elegans*** n. sp.? vide tab. XVIII. fig. 2.

A. testa *suborbiculari*, depressa, *alba*, tenui; margine cardinali recto; *lineis elevatis radiantibus in adultiore*.

Omnino intermedia inter *A. pectiniformem* et *margaritaceam*. Specimina tria habeo. Primum, quod in fig. laudata depinxi, $15^1/_2$''' altum, 15''' latum, fere omnino regulare, lineas elevatas, radiantes, irregulares, satis distantes, a margine fere usque ad apicem productas habet, et ab A. pectiniformi forma suborbiculari, et testa tenuiore differt. Alterum, ejusdem magnitudinis atque formae, centrum fere laevissimum, reliquam partem autem lineis elevatis *frequentissimis*, *tenuibus* sculptam habet; tertium, pullum, 11''' altum, $10^3/_4$''' longum, omnino laeve est, modo sulcos longitudinales, parallelos, (a corpore, cui affixum erat, natos,) habet, et omnino in sequentem transit. Color ut in priore, sed nubeculae rufescentes rariores.

7. ***Anomia margaritacea*** Poli.

A. testa rotundata, [tenuissima], depressa, (subaurita), *laevi*, [*albo-hyalina*], margaritacea, integerrima; (valva altera apice conico prope cardinem.) Poli.

A. margaritacea Poli tab. XXX. f. 11. Junior esse videtur: *A. squamula* L. It. Westg. p. 171. — S. N. ed. XII. p. 1151., auctorumque.

Frequentissima, plerumque in pagina interna conchyliorum vacuorum, tenuissima, laevissima, albo-hyalina, fere semper paullo latior quam longa. Maximum specimen, quod legi,

$7^1/_2$''' altum, 8''' longum, sed raro ad has dimensiones crescit. Ultra centena specimina vidi, et colorem nunquam variare comperi. Linnaeus speciei suae modo magnitudinem squamae piscium tribuit, et igitur, si eadem species est, adultam non cognovit, quam ob rem nomen Polianum, etsi posterius, praetuli.

Obs. In apice valvulae superioris (uti Poli voluit), et in foramine valvulae inferioris characteres ad distinguendas species detegere non potui.

Species fossiles.

1. *Anomia Ephippium* L.

Melazzo, Palermo, Caltanissetta, Nizzeti, Cefali, Messina. — Nasiti, Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

2. *Anomia polymorpha* Ph.

Girgenti, Palermo, Militello — Nasiti, Monteleone.

3. *Anomia striata* Broc. cfr. vol. I. p. 93.

A. testa suborbiculari, valde convexa; striis longitudinalibus densissimis, sub lente e squamulis fornicatis compositis sculpta.

Militello, Palermo — Nasiti, S. Mauro, Pezzo.

Adde citatum omissum: Brocchi p. 465. t. X. f. 13.

4. *Anomia margaritacea.*

Monteleone valvulas duas pusillas, A. squamulam auct. legi.

MOLLUSCA BRACHIOPODA.

TEREBRATULA v. Buch.

Species vivae.

1. *Terebratula vitrea* L. cfr. vol. I. p. 95. t. 6. f. 6.

T. testa ovata, ventricosa, hyalina, tenuissima, laevissima, ad frontem truncata et subangulata; apertura parva.

In sinubus Neapolitano et Panormitano.

2. *Terebratula caput serpentis* L. cfr. vol. I. p. 95. t. 6. f. 5.

T. testa ovato-cuneata, subpentagona, planiuscula, longitudinaliter plicata; plicis dichotomis; rostro producto; foramine incompleto; angulo cardinali valvulae ventralis fere recto; margine frontali in adultis subemarginato.

Praecedente multo rarior.

Species fossiles.

1. *Terebratula vitrea* minor cfr. vol. I. p. 99. tab. VI. f. 8.

Ibiso, Arcile, Molino di Scordia. — Pezzo; Nasiti (vix 7''' longa).

Res memoratu digna, specimina fossilia magnitudinem $7^1/_2$''' nunquam superare, cum testacea fossilia plerumque vivis majora sint.

2. *Terebratula caput serpentis* L.

Arcile, Ibiso, Messina.

3. ***Terebratula grandis*** Blumenb. *).

T. rotundato-ovata, tumida, laevi; valvula ventrali obscure biplicata, medio vix sinuata; dorsali medio planulata, obscure depressa, in fronte producta; apertura parva, horizontali.

Syracusis, Molino di Scordia, Melazzo, Fiume freddo, Militello, Caltagirone etc. Siciliae; in Calabria legit ad Catanzaro cl. Tarentini, mecumque specimina 27''' longa, 25''' lata, $17^1/_2$''' alta communicavit; in Japygia quoque non rara; specimen pulchrum in ipsis moenibus Tarenti legi. — Gravina.

β. var complanata.

Haec varietas frequens occurrit ad Rhegium „ai Nasiti." Specimina 15''' longa, $13^1/_2$''' lata, modo 8''' alta sunt, caeterum vix ullam differentiam exhibent. Sceleton internum autem, quod in uno specimine, arena illud opplente remota, pulcherrime in conspectum venit, aliquantulum differt ab illo tab. VI. f. 10. delineato. Ramus transversus nempe in medio longe magis elevatur, et in margine antico utrinque sinuatus est; cum in testa magis depressa sceleton internum magis depressum unus quisque exspectaverit, hic contrarium conspicitur.

γ. var. elongata.

Eodem loco specimen integrum, valvulamque dorsalem legi, cujus longitudo 12''', latitudo 9''', altitudo $6^1/_3$'''.

Maxima latitudo non in media testa, sed in parte frontali est. Nisi constaret *T. grandem* quam maxime variare, utramque formam hic descriptam pro specie distincta lubenter haberes.

4. ***Terebratula bipartita*** Broc. cfr. I. p. 99. t. 6. f. 11.

T. testa rotundato-triangulari, laevi; valvula ventrali fere semiglobosa, in margine ventrali sinuata; dorsali planiore, medio depresso-sinuata, in fronte producta; rostro acutissimo; foramine perparvo.

Palermo; Caput Plemmyrium, Fiumefreddo, Vizzini; in Calabria hanc speciem legi ad Francavillam, ubi etiam occurrit var mirabilis:

β. margine plicata vide tab. XVIII. f. 5.

ubi in margine plicae validae versus rostrum mox evanescentes conspiciuntur, et quidem in sinu dorsali 3—4, totidemque in lobis lateralibus, ita ut plicas novem usque ad duodecim numeres.

5. ***Terebratula biplicata*** Sow.

T. testa oblonga, ventricosa, laevi, dorso bisinuata, ventre biplicata.

Anomia biplicata Brocchi p. 469. tab. X. f. 8. e tellure tertiaria (San Quirico in Toscana). — T. biplicata Sow. Min. Conch. t. 90. t. 437. f. 2. 3. — de Buch — Bronn Lethaea p. 304. tab. XVIII. f. 11. etc. p. 107. t. 1. f. 10. etc. e formatione secundaria etc.

Res mehercle singularis eandem speciem in formatione jurensi, formatione cretacea, et formatione tertiaria recentiori occurrere, attamen dubitari non potest formam a Brocchio descriptam eandem esse atque illam telluris antiquioris. Ipse specimina quatuor ad ***Francavilla*** legi, quae ad amussim cum fig. Brocchiana nec minus cum speciminibus e Neufchatel et regione Hildesheimensi cretaceis et jurensibus conveniunt. Unum 10''' longum $10^1/_3$''' latum, 6''' altum; aliud $10^1/_2$''' longum, 8''' latum $5^1/_2$''' altum.

6. ***Terebratula sphenoidea*** n. sp. vide tab. XVIII. f. 6.

T. testa ovato-triangulari, ad frontem subtruncata, laevi, valva utraque versus frontem devexa, dorsali obscure biplicata; apertura orbiculari, deltidio sectante.

Specimina 30 in valle Lamati legi. Testa 12''' longa, 10''' lata, 6''' alta, nonnunquam dimensionibus varians, semper maximam altitudinem ante medium testae, maximam lati-

*) Nomen Blumenbachii 1803 datum jus prioritatis habet, cui nomen Ampullae a Brocchio 1814 datum cedere debet; synonyma vide in Lethaea Bronnii p. 909.

tudinem in fronte habet. Valvula ventralis triangulum refert, cujus basis rectilinea frontem refert, crura vero lineam aequaliter convexam sequuntur et in angulo circa 110° conveniunt. Sinus duo parum conspicui a medio usque ad angulos frontales excurrunt, spatiumque planum includunt. In valvula dorsali his sinubus plicae sive carinae duae vix magis conspicuae respondent ante medium evanidae, spatium vix aliquantulum depressum includentes. Margo frontalis mox rectus, mox aliquantum undatus, ut in figura vides. Rostrum prominens, foramen orbiculare, deltidium sectans, convexum ostendit, satis altum. In uno specimine sceleton internum pulcherrime conspicitur; omnino convenit cum illo T. vitreae t. VI. f. 6. ae, sed semi-annulus magis elongatus est. Valvula superior impressionem bicrurem ut in *T. vitrea* atque *grandi*, sed longe profundiorem habet.

7. *Terebratula septata* n. sp. vide tab. XVIII. f. 7.

T. testa ovali, tumida, ad frontem subtruncata, laevi; valvis fere aequaliter convexis, dorsali obscure biplicata; apertura ovato-triangulari, deltidiis discretis.

In valle Lamati specimina 6, ai Nasiti unum legi.

Testa in specimine melius conservato 10''' longa, fere 9''' lata, 7''' alta; in alio depresso 8''' longa, 7''' lata, modo 4''' alta. Maxima latitudo in media testa, maxima altitudo paullo ante medium. Valvula ventralis fere quinquangularis, marginibus paribus, subaequalibus, lateralibus fere parallelis, frontali paullo majore, omnibus rotundatis. Plicae obscurissimae late divergentes, plicas obscurissimas valvulae dorsalis includunt. Valvula dorsalis medio magis convexa est. Margo frontalis horizontalis est, lateralis autem profunde descendit. Rostrum incurvum parum prominens; apertura parva versus cardinem in angulum acutum producta, propter deltidia *discreta*. Valvula ventralis septum lamelliforme usque ad mediam testam productam lamellasque duas a dentibus cardinis proficiscentes ostendit, caetera sceleti interni fracta. Etiam valvula superior structura interna a solita recedit. Etenim a dentibus cardinalibus processus lamellares perpendiculares in altum tendunt, utrinque foveam angustam profundam relinquentes, et ubi terminatur fovea, duplex, versus aperturam *non producta* adest.

8. *Terebratula euthyra* n. sp. vide tab. XVIII. f. 8.

T. testa ovato-pentagona, mediocriter convexa, laevi; valvula dorsali obscurissime carinata, ventrali medio obscurissime sinuata; margine horizontali; foramine rostri oblongo usque ad cardinem producto, *deltidiis separatis.*

Specimina 14 plus minus conservata in valle Lamati legi. Maximum 9''' longum, fere 8''' latum, vix $4^1/_2$''' altum. Valvula ventralis suborbicularis ad formam quinquangularem regularem accedens aequaliter convexa est, ita ut maxima altitudo in media longitudine sit; medio obscurissime sinuata, sicut valvula dorsalis obscurissime carinata est, in alio specimine vero valvula dorsalis medio sinuata ventralis autem potius carinata videtur. Sed utrum ad *Terebratulas jugatas* an *carinatas* Buchii pertineat rostri et aperturae nota speciem distinctissimam sistunt. Apertura enim ut in *T. eusticta* atque *T. truncata* usque ad cardinem producitur, (valvula ventralis vero neutiquam emarginata est, ut in his speciebus, quas ad genus *Orthis* referre debemus); et deltidia satis magna, lineis divergentibus vel parallelis circumscripta sunt ita ut nunquam coalescere possint, vide fig. Haec igitur atque praecedens *exceptionem regulae illius* formant, *quam cl. de Buch in libro suo classico: Ueber Terebrateln* p. 17. statuit, ubi ait: *„alle glatten Terebrateln ohne Ausnahme haben ein sectirendes Deltidium."* — Quoad sceleton internum id tantum observare licuit, valvulam ventralem dissepimento carere et lamellas duas a dentibus cardinalibus porrigi *divergentes*, qui absque dubio annulum aut potius semi-annulum tulerunt, ut in T. vitrea, grandi, sphenoidea; valvula dorsalis omnino cum illa *T. septatae* quoad structuram internam convenit.

ORTHIS Dalman, Bronn, de Buch.

Testa compressa vix unquam triloba; valvula ventralis plana, medio subsinuata; dorsalis medio plus minus carinata; cardo ut in Terebratulis; area humilis, saepe sublinearis; apertura ab utraque valva formata, ab incisura profunda sc. valvulae dorsalis, superficiali valvulae ventralis.

Margo cardinalis valvulae ventralis rectilineus, medio *emarginatus* (in Terebratulis sicut in O. testudinaria medio prominet) cum incisura profunda valvulae dorsalis aperturam format, quae in *Orthi* triangularis, *acuta* plerumque, in nostris vero oblonga, rotundata est. In *Terebr. euthyra foramen* valvulae dorsalis non adest, sed valvula ventralis non emarginata est. *Deltidia*, ut vulgo creditur, *non semper deficiunt*, sed in *O. truncata* et *Orthi eusticta* adsunt, etsi minuta, rudimentaria; area in speciebus vivis atque fossilibus e formatione transitionis eandem fabricam offert, in utraque valva enim area plana, et carina acutissima a facie sive ventrali sive dorsali distinctissima adest; strias perpendiculares vero strias horizontales incrementi decussantes, frustra quaesivi. — Utrum differentiae inter Orthes et Spiriferos satis validae sint, ut his sectionibus honorem generum an modo subgenerum tribuere debeamus, hic non decidemus.

Species vivae.

1. *Orthis truncata* L. cfr. vol. I. p. 95. t. VI. f. 12. nomine Terebratulae ut sequentes.

O. testa transversa, suborbiculari, valvula ventrali medio sinuato-depressa; dorsali carinata; plicis longitudinalibus minimis, (lente distinguendis), squamuloso-asperis.

Satis frequens; non raro monstrosa. Talis est *Terebratula monstrosa* Scacchi Oss. zool. II. p. 1.

2. *Orthis detruncata* Chemn. cfr. vol. I. p. 96. t. 6. f. 14.

O. testa transversa, semi-orbiculari; costis pluribus, obtusissimis, oppositis; area elevata, triangulari; sceleto interno costis tribus constante.

Synonymis adde Terebratulam dimidiatam Scacchi. Oss. zool. II. p. 17.

Rara Trapani, Tarenti (Scacchi).

3. *Orthis Pera* v. Mühlf. cfr. vol. I. p. 96. t. 6. f. 13. (nom. T. cuneatae).

O. testa transversa, semiorbiculari, costis pluribus, obtusis oppositis; area elevata, triangulari; sceleto interno costa unica constante.

Primus hanc speciem descripsit cl. Megerle von Mühlfeld in Verhand. d. Berlin. Gesell. 1829. vol. I. p. 205. nomine *Anomiae Perae*. Terebratula detruncata Scac. Catal. p. 17. ad hanc neque ad priorem spectat.

Trapani, Neapoli, rara.

4. *Orthis lunifera* Ph. cfr. vol. I. p. 97. t. 6. f. 16.

O. testa minima subcordata, compressa, margine frontali subemarginata; area mediocri; sceleto interno e lamella semilunata, transversa, inclinata, constante.

In itinere secundo non inveni.

5. *Orthis neapolitana* Scac. cfr. vol. I. p. 97. t. 6. f. 15. nomine Tereb. Seminuli.

O. testa minima, orbiculari, transversa aut ovata, saepe in fronte emarginata; sceleto interno e dissepimento parvo triangulari formato.

Terebratula Neapolitano Scac. Oss. zool. II. 1833. p. 18.

6. *Orthis anomioides* Scac. et Ph. tab. XVIII. f. 9.

O. testa minima, transversim ovata, valde depressa, subtus plana; sceleto interno e lamella triangulari apice aucta formato.

Cl. Scacchi specimina duo paginae internae Pectunculi Anomiarum more adhaerentia invenit. Testa $1^3/_4$''' longa, 2''' lata, quam maxime depressa, transversim ovata. Valva

inferior prorsus plana, area valvae superioris in eadem planitie jacet. Superficies ut in duabus praecedentibus puncticulata. Sceleton internum septum triangulare, ut in praecedente ostendit, sed non simplex est; margo aperturam respiciens enim canaliculatus et apex incrassatus utrinque bicarinatus, inter carinas foveolatus est. Brachia circulos perfectos describunt, cirrosque externe gerunt. Inspice figuras.

Species fossiles.

1. *Orthis truncata* L.
   Arcile; Palermo — ai Nasiti prope Rhegium — Tarenti.
2. *Orthis eusticta* Ph. cfr. vol. I. p. 98. t. 6. f. 9.
   Palermo; ai Nasiti.
3. *Orthis detruncata* Chemn.
   Palermo 1839 specimen unum, prope Pezzo Calabriae duo reperi.
4. *Orthis pera* v. Mühlf.
   Tarenti.

THECIDEA Dfr.

Species viva.

Thecidea mediterranea Risso cfr. vol. I. p. 99. t. VI. f. 17.

Th. testa minuta, valde gibbosa, adnata, suborbiculari, irregulari.

Th. spondylea Scacchi Catal. p. 8. f. 7—10.

Rara.

CRANIA Retzius.

Species viva.

1. *Crania ringens* Höningh. cfr. vol. I. p. 100.

Cr. testa inferiore suborbiculari, postice retusa; cicatricibus posterioribus subtriangularibus transversis, anterioribus in unam transversalem confluentibus; rostello nullo; disco pedato; limbo anteriore incrassato.

Cr. personata Scac. catal. p. 8. non Lamarck.

Rarus zoophytorum incola; valvulam superiorem dono dedit d. Scacchi. In mari corsico potius quam Neapolitano occurrere videtur.

Species fossilis.

Crania ringens Höningh.

Messinae.

MOLLUSCA PTEROPODA.

HYALAEA Lamk.

Species vivae.

1. *Hyalaea tridentata* Lamk. cfr. vol. I. p. 101.

H. testa inflata flavescente; valva minore gibbosissima, antice recurva; mucronibus tribus, lateralibus fere angulum rectum formantibus; medio longiore cuspidato.

Messinae mon rara dicitur.

2. *Hyalaea vaginella Cantraine* cfr. vol. I. p. 101. nomine H. uncinatae Hön.
H. testa oblonga hyalina; mucronibus lateralibus validis divergentibus; medio maximo, sursum flexo, reliquam testam aequante.

Secundum cl. Cantraine nomen *H. vaginellae* Cantr. praeferri debet, 1) quod jam a cl. Qouy et G., nomen H. uncinatae speciei diversae tributum esset 2) quod nomen Höninghausii posterius sit, quam illud a cl. Cantraine in Bull. II. p. 380. propositum.

Messinae.

† 3. *Hyalaea gibbosa* Rang.
H. testa globuloso-gibba, vitreo-violacescente, profunde fissa, concentrice sulcata; sulcis valvae ventralis majoribus; valva dorsali radiatim septemcostata: cuspidibus tribus, mediana acuta, uncinata, brevi, sed lateralibus majori; apertura angusta, abrupta, labro superiore obtecta. — Long. $4^3/_4'''$; lat. $2^2/_3'''$; crass. $1\ /_4'''$. — Cantr.

H. gibbosa Rang. apud d'Orb. Voyage. t. 8. f. 16—20. — Lamk. ed. 2. VII. p. 419. — Cantraine I. c. p. 27. tab. 1. f. 5. —

Secundum cl. Cantraine satis frequens in freto Messanensi.

† 4. *Hyalaea trispinosa* Lesueur. cfr. vol. I. p. 101. nom. H. depressae Bivon.
H. testa compressa, vinacea, pellucida, tenui, subtriangulari, vix striata; valva dorsali quinque costata; ventrali lateraliter unicostata; cuspidibus tribus longissimis rectis; lateralibus ad axin testae perpendicularibus; apertura angusta; labiis brevibus vix inflexis. — Long $4^1/_3'''$ ($4^1/_3$?); latit $2^2/_3'''$; crass. $1^1/_4'''$ — Cantraine I. c. p. 28. tab. I. fig. 4.

H. trispinosa Lesueur apud Blainv. Dict. XXII. p. 82. — Chemn. VIII. vig. 13. lit. F. et lit. a. b. c. Lamk. ed. 2. VII. p. 417. nr. 4. 421. nr. 15. — *H. mucronata* Quoy. et Gaim. Ann. Sc. nat. X. p. 231. t. 8. — d'Orb. Voy. dans l'Am. t. 7. f. 6—10. — *H. triacantha* (Guidotti) Bronn. Ital. p. 85. — *H. depressa* Biv. Phil. 1. c. — Secundum cl. Cantraine specimina fossilia cuspides laterales plerumque amittunt.

In freto Messanensi a cl. Cantraine observata est.

Species fossiles.

1. *Hyalaea tridentata* Lamk.

Palermo, Ischia: Monteleone? lapidem conglomeratum apud cl. Leop. Pilla vidi hac Hyalaea farctum, quam e regione Monteleoni, ut credebat, acceperat.

2. *Hyalaea trispinosa* Lesueur.

Palermo.

CLEODORA Péron Lamk.

Species vivae.

† 1. *Cleodora lanceolata* Peron et Lesueur cfr. vol. I. p. 102.
Cl. testa triangulari, antice dilatata, postice lateribusque acuta; lamina dorsali ventralem longitudine superante, tectiformi; ventrali subconcava, medio unicostata; apertura triangulari; apice leviter curvato, in globulum pyriformem desinente.

Hyalaea pyramidata Péron — Cantraine p. 30. tab. 1. f. 9.

Secundum cl. Scacchi Catal. p. 18. in mari Neapolitano occurrit. V. etiam D. Chiaje tab. inedit. LXXXIII. f. 7. 8.

2. *Cleodora cuspidata* Quoy et Gaim.
Cl. testa triquetra, antice dilatata; margine antico producto praesertim in valvula dorsali, lateralibusque in cuspides longos productis.

Hyalaea cuspidata Bosc. Coq. 2. p. 238. — *Cl. cuspidata* Quoy et Gaim. Voy. de l'Astr. Moll. t. 2. p. 384. t. 27. — f. 1. 5. — Delle Chiaje tab. ined. LXXXIII. f. 9. 10. 11. —

Desh. in ed. 2. Lamk. VII. p. 416. ubi Synonyma quaerenda. Cantraine p. 29. t. 1. f. 8. 8. a.

Specimina duo prope Messinam captata mecum dedit reverendissimus et cl. Maggiore. Longit. testae (absque cuspidibus) $3^1/_3$''', latitudo 3''' est. Pagina inferior planiuscula, medio rotundato-carinata utrinque sinuata et rugis s. undis margine antico parallelis, obliquis sculpta est. Margines acuti postice concavi. Facies superior medio acute carinata, utrinque planiuscula sed sulco parum profundo exarata, undisque similibus atque facies inferior sculpta est. Testa postice in apicem mediocrem teretem globulo pyriformi terminatum desinit, qui in uno specimine omnino rectus, in alio seorsum curvatus est, longe minus tamen quam in fig. cl. Delle Chiaje. Hoc igitur variare videtur. Cuspides tres antici subulati, dorsalis laterales paullo superans, $1^1/_2$''' longus. Tota testa tenuissima, hyalina.

3. *Cleodora spinifera* Rang.

Cl. testa subulato-conica, laevigata, extremitate postica acutissima; apertura obliqua; intus costata; costa longitudinali in margine in spinam longam prodiente.

Creseis spinifera Rang. Ann. des Sc. nat. 13. p. 313. tab. 17. f. 1. — Desh. in edit 2. Lamarckii VII. p. 432. nr. 7. — Cantraine p. 31. t. 1. f. 11.

Specimen Messanae captatum mihi dono dedit clariss. reverend. Maggiore. Testa 3''' longa, ad aperturam $^3/_4$ lata, conica, laevissima, ut reliquae species hyalina. Latus ventrale sulco usque ad apicem continuato exaratum est, cui intus carina respondet. Apertura in utroque specimine laesa.

Cl. Delle Chiaje in tab. ined. LXXXII. sequentes species depingi curavit:

† 4. *Cleodora striata* Rang.

Cl. testa minima, conica, apice acuminata, arcuata, nitida, hyalina, transversim tenuissime striata; striis regularibus; apertura simplici ovali.

Creseis striata Rang. Ann. d. Sc. nat. 13. p. 315. t. 17. f. 3. — Desh. ed. 2. Lam. VII. p. 433. — Delle Chiaje. f. 12.? — testam enim *rectam*, non *arcuatam* depinxit. Cantraine p. 32. t. 1. f. 10.

† 5. *Cleodora acicula* Rang.

Cl. testa elongata, angustissima, polita, nitida, hyalina; apice acutissima, flexuosa; apertura circulari, minima, simplici.

Creseis acicula Rang. Ann. des Sc. nat. 14. p. 318. t. 17. f. 6. — Desh. ed. 2. Lamk. VII. p. 434. — Delle Chiaje t. LXXXII. f. 13. Secundum cl. Cantraine l. c. p. 32. varietas *Cr. clavae* Rang. est.

† 6. *Cleodora zonata* cujusnam? an Delle Chiaje?

Cl. testa subulato-conica, recta, rugis circularibus transversis exornata.

Delle Chiaje ined. t. LXXXII. f. 9.

Figura (probabiliter aucta) 13''' longa, in apertura 4''' lata, rugis circularibus *Cornicularium rugosam* Lam. in mentem vocat.

Species fossilis.

Cleodora lanceolata Rang. v. 1.

Palermo. — Monteleone ex auctoritate cl. Scacchi. —

CYMBULIA Péron.

Species viva.

Cymbulia Peronii Lamk.

C testa elongata sublineari, marginibus aperturae linearis serrato-echinatis.

Cfr.

Cfr. Péron et Lesueur. Ann. d. Mus. XV. p. 66. t. 3. f. 9. 10. 11. — Blainv. Man. de Mal. tab. XLVI. bis. f. 3. — Lamk. VI. l. p. 293. — ed. 2. VII. p. 438. — Cantraine l. c. p. 34.

Etiam in secundo itinere mollusco potiri non licuit, testas vacuas modo in littore Rheginensi legi; maxima $24^1/_2'''$ longa, $7^1/_2'''$ alta, $8'''$ lata; apertura $16'''$ longa. Testa fere undique spinulis mollibus in series regulares longitudinales dispositis aspera, margo aperturae dentibus satis magnis cuspidatis echinatus. Hac nota differt a *C. Peronii β.* cl. Delle Chiaje inedita. tab. LXXVI. f. 3. 4., quae testam longe minus asperam exhibet.

ODONTIDIUM Ph.

Species viva.

Odontidium rugulosum Ph. cfr. vol. I. p. 102. t. VI. f. 20.

O. testa cylindrica, arcuata, transversim rugulosa; apertura simplici; apice truncato, submucronato.

Dentalium Trachea Montag. p. 497. t. 14. f. 10. idem, a quo ***D. imperforatum*** Adams (Montag. p. 496.) unice striis transversis tenuibus loco rugarum differt. Secundum cl. Montague specimina recentia subferruginea sunt. Hanc speciem cl. Fleming p. 237. ad Orthocerata mandavit, horribile dictu. — Cl. Cantraine l. c. p. 32. eam cum Creseidibus nom. ***Cr. rugulosae*** conjunxit.

In arena Peninsulae Magnisi. Etiam in insula Cuba.

Species fossilis.

Odontidium rugulosum Ph.

Palermo.

Obs. *Odontina* Zborzewsky Mem. de la Société des naturalistes de Moscou. 1834. III. 310. t. XXVII. f. 5. (quod opus inspicere non possum) idem videtur, quantum ex verbis Bronnii Lethaea p. 985. apparet; attamen aperturam neque coarctatam in O. ruguloso dicerem, neque apicem *operculo* clausum.

MOLLUSCA GASTEROPODA.

Familia 1. TRITONIACEA.

EOLIS Cuvier.

Species vivae.

Eolis limacina n. sp. vide tab. XIX. f. 1.

E. corpore oblongo, albido, antice croceo; papillis dorsi cylindricis, obtusis, subferrugineis; tentaculis quatuor, papillas dorsales haud superantibus, cervicalibus clavatis; tentaculis labialibus utrinque 5—6.

Die 16 Martii 1839 Panormi specimen accepi, descripsi, depinxi. Animal $10'''$ longum, $5'''$ latum, albidum, capite aurantiaco maculaque aurantiaca per dorsum pellucente. Cor-

pus lineare, postice sensim attenuatum, fere quadrilaterum; *pes* antice retusus, angulis fere uncinatis, margine antico aurantiaco. *Os* in forma proboscidis protensum. *Tentacula* superiora quatuor, *dorsalia* in medio dorso convenientia, cylindracea, stipite parum tenuiore, clava in parte postica annulato-rugosa, aurantiaca, linea mediana alba; *antica* minora, conica, divergentia caput utrinque terminant. *Tentacula* labialia longe minora ad latera oris utrinque quinque vel sex. *Oculi* minuti nigri per cutem pellucent, et, pro motu tentaculorum dorsalium, mox ante ea mox pone ea conspiciuntur. *Branchiae* frequentissimae, cylindraceae vix acuminatae, potius obtusae, ut videtur per series transversas sed vix regulariter dispositae sunt. Anus et orificium generationis in tuberculo communi lateris dextri circa ad quartam longitudinis partem. *Eolis fasciculata* Lamk. *Limax marinus* Forsk. Descr. p. 99. nr. 3. — Icon. tab. 26. f. G., quam post Forskålium nemo iterum descripsit, secundum figuram satis differt: tentaculis papillas dorsales multo superantibus, anticis longioribus, omnibus filiformibus acutis; branchiis acutiusculis; tentaculis labialibus nullis, quae in animali pollicari neque Forskål neque pictor ejus praetervidere potuerit. — Descriptio Forskålii insufficiens. Apud Payraudean p. 84. descriptio nulla.

† 2. *Eolis Scacchiana* n. sp. vide tab. XIX. f. 6.

E. e carneo albida; branchiis virescentibus in utroque latere per series transversas circa 16 dispositis; tentaculis anticis elongatis, posticisque paullo brevioribus filiformibus, pallide carneis.

Prope Neapolin observavit cl. Scacchi. Animal $5^1/_2'''$ longum, postice attenuatum [acuminatum] utrinque branchias numerosas per series transversas [circa 16, et circa 3 in quavis serie] dispositas, subulatas gerit. *Pes* antice dilatatus, truncatus et utrinque angulo uncinato recurvo terminatus corpore latior et paullo longior est. *Tentacula* quatuor; *antica* ex angulis capitis prodientia subulata tertiam corporis partem longitudine aequant; *postica* pariter subulata, in medio dorso posita minora sunt. — Color e rubello hyalinus, caput antice magis rubet, branchiae virides; oesophagus viridis intestinaque viridia pellucebant, pone oesophagum mucula rubens transparebat. Differt ab E. peregrina (ex figura Cavolini) seriebus transversis branchiarum longe pluribus etc.

† 3. *Eolis peregrina* (Doris) Gm.

E. corpore lacteo, branchiis ex fusco caeruleis in series transversas (sex ad) decem dispositis.

E. peregrina Lamk. VI. I. p. 303. — ed. II. VII. p. 451. — Cavolini. Polip. marini. p. 190. t. VII. f. 3. — Doris peregrina Gm. p. 3105. Delle Chiaje Mem. III. p. 132. tab. 38. f. 16. rudissima? — Payr. p. 85. descr. nulla. — *Observatio.* In figura Cavolini series transversae branchiarum modo sex delineatae sunt, non decem. Tentacula antica fere dimidium corpus aequant; in figura rudissima cl. Delle Chiaje tentacula antica brevia admodum, vix quintam corporis partem aequant; in descriptione ait: „a' suoi lati sono collocati i cirri al numeri di dieci ed anche di piu.“ Negligentia expressionis manifesta est loco „serie di cirri.“ Sed si continuat „appariscono attaccati sei ad una gamba commune compressa“ hoc nullo modo in *E. peregrinam* quadrare potest, sed unice in *E. affinem,* quae sola branchias in pediculo communi compresso distincto insidentes habet. Haec tentaculis brevioribus melius cum figura cl. Delle Chiaje convenit; sed haec species Chiajana imperfecte descripta rudissime figurata omnino apocrypha, et donec melius describatur rejicienda est.

† 4. *Eolis affinis* (Doris) Gm.

E. corpore purpureo, branchiis in utroque latere dorsi per fasciculos septem pedunculo peculiari compresso insidentes dispositis.

Cavolini Polip. mar. p. 193. tab. 7. f. 4. — *Doris affinis* Gm. p. 3105. — *Eolis affinis* Lamk. VI. 1. p. 303. — Ed. 2. VII. p. 452. — Flabellina Cuv.

In figura Cavolinii branchiarum fasciculi modo sex, anteriores 5 basi foliacea communi triloba et filis novem formati; ultimus fasciculus fila tria habet. Tentacula sex omniaaequalia, circa quintam corporis longitudinem aequantia.

5. *Eolis minima* (Limax) Forsk.

E. corpore pallide cinereo; seriebus papillarum dorsalium quatuor.

Limax minimus Forsk. Descr. p. 100. Ic. t. 26. f. H. — Lamk VI. p. 302. — ed. 2 VII. p. 451. Hanc speciem anno 1831 circa Palermo invenisse credo, sed descriptionem figuramque facere, librosque consulere tunc non potui, quam ob rem? apposui.

TRITONIA Cuvier.

Species viva.

Tritonia quadrilatera Schultz. cfr. vol. I. p. 103. tab. XIX. f. 2.

Tr. corpore oblongo, quadrilatero, laevi, lutescente, guttis maculisque albis ornato, subreticulato; velo capitis fimbriato, non lobato, branchiis parvis utrinque 10—14.

Tritonia decaphylla Cantraine. Bull. II. p. 384. Mem. Acad. Bruss. p. 51. tab. 4. f. 3. non bene (Branchiae et tentacula in formam penicilli depictae sunt)!

Panormi Martio 1839 plures accepi. Corpus 18‴ longum, $4^1/_3$‴ latum, 4‴ altum, fere quadrilaterum postice sensim acuminatum, plerumque albidum lineis aurantiacis reticulatum, intestinis colore nigricante transparentibus. *Velum* capitis longe supra os productum in lacinias tentaculares circa 10 fissum, quarum extremae majores, mediae minimae. *Tentacula cervicalia* circa 2‴ a margine veli remota, e calyce vix lobato, stipite crasso apice constricto, et clava crassa cylindrica constant, quae profunde rimoso-partita est, aximque productum ad instar papillae prominentem habet; coloris aurantiaci sunt. Branchiae utrinque plerumque 10, regulariter dispositae, versus caudam minores, in formam arboris ramosae, aurantiacae, stipite albo brevi fultae. *Os* fere lineam a margine veli remotum ante *pedem* rotundato-truncatum situm est.

THETYS L.

Species viva.

Tethys leporina cfr. vol. I. p. 103.

Jam l. c. Th. *fimbriam* cum *leporina* conjunxi atque observationibus recentioribus in hac opinione contra sententiam cl. Delle Chiaje confirmatus sum, qui Memorie vol. III. p. 146. in eo differentias quaerit, quod *Th. leporina* pallium (i. e velum) margine violaceum, *Th. fimbria* autem pallium margine album inferne hinc inde maculis duabus fuscis ornatum habeat. Tales characteres virum, cui animalium vivorum copiam visendi occasio non deest, adducere valde minor; etenim res haec est. In margine veli capitis mox 2, mox 3, 4, 5, 6, 7 maculas, pluresque offendis, quae non raro confluunt, tunc *Th. leporinam* formantes. Huic solum formae foveas naturam pro insertione Phoenicurorum dedisse, uti ait cl. Delle Chiaje l. c. a vero abhorrere, in propatulo est.

Animal novem pollices longum, velum 7″ latum, corpus 5″ latum, $1^1/_4$ — $1^1/_2$″ altum. Quotiescunque animalia singularia contemplatus elegantem branchiarum structuram admiratus sum. Branchiae in animale vivo non languido semper spiraliter contortae et quidem sic; in latere dextro branchiae minores (cum majoribus regulariter alternantes) a sinistra ad dextram, majores a dextra ad sinistram involutae sunt. In latere opposito contrarium observatur.

Neapoli non rarae sunt, sed Panormi Martio 1839 admodum frequentes erant.

IDALIA *) Leuckart (Euplocamus Ph.)

Cfr. vol. I. p. 103. Cl. Edward Forbes in Annals and Magazine of natural history vol. VI. 1841. p. 316. ait: Euplocamus Philippi (Triopá Johnston) minime, ut credebatur, Nudibranchiorum genus est, quod characteres Doridis cum illis Tritoniae conjungit branchias anales nempe cum branchiis lateralibus. Appendices laterales Euplocami enim mere processus pallii esse ad respirendum non aptos invenio, cum ciliis vibratilibus careant, quae unice in branchiis dorsalibus plumosis et in tentaculis laminosis dorsalibus **) cernuntur. Appendices laterales Tritoniae autem branchiae verae ciliatae sunt, sicut illae Eolidis et affinium. Opercula branchialia Polycerae ciliata non sunt.

Plura viro clarissimo objiciam. Quamnam Euplocami speciem examini subjecit? *E. croceum? E. frondosum, E. cirrigerum* an *E. laciniosum?* In *E. croceo* appendices laterales certissime respirationi inservire inspectio figurae absque disquisitione ope microscopii docet; ab hoc transitus manifestus ad *E. laciniosum.* — 2) Num revera omnia organa in molluscis respirationi inservientia ciliis vibratilibus instructa sunt? 3) Branchias *Eolidum* ciliis vibratilibus munitas esse vix crediderim, cum structura earum ab appendicibus lateralibus Euplocami cirrigeri nihil differre videatur. — 4) Num revero genus *Triopae* Iohnston idem est atque Euplocamus? In eodem libro enim p. 337. sq. cl. Ioshua Alder ait: „the Triopa nothus of Iohnston is probably a Polycera of this order“ ideoque *Triopam* ad *Polyceram* Cuv. refert, quod genus lamellis duabus branchias partim obtegentibus, appendicibus lateralibus vero nullis satis superque distinctum est. — Cum iis, qui tales differentias ad distinctionem generum non valere putant, litem habere nolo, sed iis adsentire non possum.

Species vivae.

1. ***Idalia crocea*** Ph. cfr. vol I. p. 103. tab. VII. f. 1. nom. Euplocami.

I. crocea; tentaculis anticis sex minutis; branchiis lateralibus utrinque 5, subcylindricis, ramulis brevibus obsitis, mole branchias anales 5 subsimplices multo superantibus.

Panormi.

2. ***Idalia ramosa*** (Doris) Cantraine tab. XIX. f. 3.

E. corpore croceo, verruculoso; branchiis analibus 5, bipinnatifidis; lateralibus utrinque 6, anticisque quatuor arborescenti-divisis.

E. frondosus Ph. Wiegmanns Archiv. 1839. I. p. 114. t. III. f. 1. *Doris ramosa* Cantraine Bull. II. p. 383. — Mem. Acad. Bruss. p. 54. tab. III. f. 7.

Cl. Scacchi hanc specimen Neapoli detexit et specimen in alcohole servatum, iconem ad vivum factam dono dedit. Animal contractum 13''' longum, 8''' latum, 6''' altum, antice retusum postice attenuatum corpus habet. Caeterum quadrilaterum est, facies latior a dorso occupatur, solea pedis angustior est, latus utrumque branchias 6, margo anticus quatuor minores, omnes arborescentes habet. Branchiae anales ad $^2/_3$ longitudinis sitae quinque sunt, bipinnatae, impar antrorsum spectans. *Os* inferum, utrinque lobum ovatum, tentaculum buccale, habet. *Tentacula superiora* cervici imposita, clavata, clava lamellata, in foveam retractilia, omnino ut in Doridibus. *Apertura genitalis* in latere dextro paullo ante branchiam lateralem tertiam. — Tota superficies verrucis minimis sparsa, quae in specimine in spiritu vini servato evanuerant. Color croceus.

---

*) Iam anno 1828 cl. Leuckart in opere: Breves animalium quorundam maxima ex parte marinorum descriptiones genus *Idaliae* proposuit. Cum hoc opus mihi ignotum remanserit, anno 1836 genus Euplocamum constitui, quod nomen igitur cancellari debet.

**) Tentaculis dorsalibus igitur respirationis officium tribuit cl. Forbes? aut cilia vibratilia branchiarum signum non sunt.

3. ***Idalia cirrigera*** (Euplocamus) Ph. Tab. XIX. f. 4.

E. sordide rosea, branchiis lateralibus utrinque 5, anticisque quatuor filiformibus; branchiis analibus novem filiformibus ciliatis; appendicibus filiformibus in dorso quinque.

Eupl. cirriger Ph. Wiegm. Archiv. 1839. 1. p. 115. tab. IV. f. 2. (branchiae? succedaneae omissae sunt).

Etiam hanc speciem detexit, depinxit, mihique dono dedit cl. Scacchi. Specimen in spiritu vini servatum 8''' longum, 3''' latum, $2^1/_2$''' altum, corpus quadrilaterum, ut reliqui ostendit; *pes* antice longe prominens retusus, angulis rotundatis, postice satis acuminatis est. Pallii s. dorsi limbus prominet. In utroque latere branchias? 5 (in specimine $2^1/_2$''') longas, filiformes habet, quarum ultimae bifidae sunt; in margine antico quatuor similes parum breviores, et praeterea similes 5 in medio dorso inter tentacula et anum observantur, tres nempe in linea mediana adsunt. *Branchiae anales* novem, filiformes, praeter imparem antrorsum spectantem et bifidam, simplices, oculo nudo ciliatae. *Tentacula cervicalia* clava elongata insignia non retracta erant. *Os* in margine antico valde contractum, ita ut tentacula buccalia distinguere non potuerim. *Porus genitalis* in latere dextro inter primam secundamque branchiam lateralem. Superficies laevis; colorem pallide et sordide roseum depinxit cl. Scacchi.

4. ***Idalia laciniosa*** (Euplocamus) Ph. vide tab. XIX. f. 5.

I. punicea; velo capitis distincto; cirris in margine pallii numerosis, brevibus, anticis duobus elongatis, filiformibus; cirris dorsalibus accessoriis; branchiis 15 pinnatis.

E. laciniosus Ph. Archiv für Naturg. 1841. I. p. 57. t. V. fig. 9. a A. — An Idalia elegans Leuckart l. c. 15. tab. I. f. 2.? Februario 1839 specimen valde vividum accepi. Corpus, in extensione 9''' longum, $2^1/_2$''' latum, 2''' altum, subquadrilaterum. Facies inferior, solea pedis, maxima, margine postice crenata, cauda subemarginata rotundata terminatur. Facies superior, dorsum, omni latere minor antice lateribusque marginem prominentem, lateribus laciniatum, in cirros breves aut elongatos pro lubitu animalis productum ostendit, antice vero cirros duos filiformes satis longos offert. Praeterea in linea mediana cirros quatuor breves duosque ante anum observamus. *Tentacula cervicalia* filiformia, satis longa obtusa; clava foliata more solito, stipite brevi vix crassior. *Branchiae anales* 15 satis breves, lamellis sub angulo recto proficiscentibus confertis. Neque tentacula neque branchiae in cavum retrahuntur, modo contrahuntur. *Velum capitis* distinctum hanc speciem prae caeteris ornat. *Os* inter hoc marginemque anticum pedis, labio circulari cinctum. Color puniceus sub lente punctis minimis flavis aspersus; margo veli, anticaeque pedis partis albus, posticae partis luteus; cirri aurantiaci, apice albi; branchiae et medium tentaculorum pallide rubrae punctis obscurioribus sparsae.

DORIS L. Cuvier.

Species vivae.

a. ovales depressae; pallio lato pedem superante; branchiis ad instar arboris divisis.

1. ***Doris Argus*** L.

D. testa oblongo-ovata, coriacea, rubra, superne punctis minimis albis, inferne punctis majoribus fuscis picta; tentaculis cervicalibus e foveis magnis nudis exserentibus; fovea magna branchias recipiente.

Argo Bohadsch Anim. mar. p. 65. t. V. f. 4. 5. *Doris Argo* L. ed. XII. p. 138. — Gm. p. 37107. — Lamk. VI. 1. p. 311. ed. 2. VII. p. 463. — Delle Chiaje III. p. 135. t. 138. f. 1. rudiss. — Rapp. Nov. Act. Acad. nat. curios. XIII. 2. p. 153. f. 1. 2. (colores nimis vivi, branchiae satis malae) etc. *D. rubra* Risso hist. nat. IV. p. 31.

Species notissima, frequens, particulis calcareis ita farcta, ut siccari possit et formam

servet. Animal repens 3″ longum, ultra $1^1/_2$″ latum; pes 2″ longus 7‴ latus. Clava branchiarum punctis minimis albis sparsa, quae a Bohadschio pro oculis habita speciei nomen dederunt, quam ob rem Argus potius scribo quam Argo. Branchiae sex e stirpe communi oriundae, ultimae paullo majores; rami rari, distantes, apices ramulorum albi. Superficies scabra, sub lente verrucas minutas confertas, alias rufas, alias albidas margine fusco cinctas, alias omnino albas offert, quae mihi aperturam centralem interdum obtulisse visae sunt. Cl. Delle Chiaje l. c. p. 125. hasce verrucas pro *animalibus* habuit!

† 2. *Doris Pseudo-Argus* Rapp.

Prope Panormum cl. Schultz invenit.

Hanc speciem, quam ipse observare non potui, his verbis brevibus adumbravit cl. Rapp. l. c. p. 519.: „cinerea, maculis sordide rubris; pallium praesertim versus marginem granulatum (chagrinartig) parum supra corpus prominens, utrinque obtusum. Branchiae versicolores, rubrae, luteae; longit. 5 pollices et ultra, latit. $2^1/_2$ poll. — Circa Havre. — Limaçon à plante. Dicquemare in Rozier Observ. sur la phys. et l'hist. nat. Juill. 1779. — Doris Argo Pennant British zool. IV. f. 25. p. 36."

† 3. *Doris testudinaria* Risso.

D. testa-oblongo-ovata, *coriacea*, supra tuberculata, obscure fusca, lineis flavescentibus reticulata, subtus aurantiaca; branchiis pinnatis.

D. testudinaria Risso hist. nat. IV. p. 33. t. II. f. 15. — Delle Chiaje Mem. III. p. 134. tab. XXXVIII. f. 8. rudis.

Secundum cl. Schultz Panormi occurrit. Ex verbis Rissoi hic monendum: corpus tuberculatum, medio nigrescens, ad latera obscure fuscum, lineis pallide flavis figuras polyedras regulares formantibus pictum. Branchiae violacescentes, lineis pallide flavis pictae. — Figura 2″6‴ longa, 1″7‴ lata, branchias sex, ut in D. Argo, pinnatas, anum undique cingentes offert, quod absque dubio error pictoris est*), foveamque magnam ad recipiendas branchias. Affinitas summa cum D. Argo, a qua differre videtur pictura, corpore tuberculato et branchiis.

4. *Doris limbata* Cuvier.

D. corpore ovali, *mollissimo*, fusco, unicolore vel maculato, limbo lutescente cincto; branchiis postremis minoribus; fovea branchiali parva.

D. limbata Cuv. Ann. d. Mus. IV. p. 468. t. 2. f. 3. — Lamk VI. 1. p. 311. — ed. 2. VII. p. 463. — Delle Chiaje. Mem. III. p. 134. t. 38. f. 24. mala (pes pallio latior! etc.)

Satis frequens Neapoli et Panormi.

Animal expansum 2″3‴ longum, 1″5‴ latum, pes modo 7‴ latus, utrinque rotundatus. Branchiae 6—8, tripinnatifidae, ramulis minoribus sed longe confertioribus, quam in D. Argo; branchiae postremae minores. Fovea branchialis parva. Corpus mollissimum, laeve, granulis calcareis omnino expers; limbus luteus non modo pallium, verum etiam pedem cingit, apex tentaculorum pariter luteus est; branchiae vero punctis albis ramulos terminant. Caeterum summopere variat 1) colore omnino fusco, immaculato, 2) colore obscure fusco maculis irregularibus nigris flavescentibusque picto 3) colore cinerascente nigromaculato. — *Doris lugubris* Gravenhorst Tergestina p. 13. 4‴ longa absque dubio eadem et forte status juvenilis; *Doris virescens* Risso hist. nat. IV. p. 131. t. II. f. 11. var. virescens videtur. — Magis differt *Doris grandiflora* Rapp. N. Act. Acad. nat. curios. XIII. 2. p. 520. t. XXVII. f. 3. propter defectum limbi lutei, sed caeterum omnino convenit et pro varietate quarta ha-

*) In hac sectione pinnatae non occurrunt, sed Delle Chiaje branchias eodem modo depinxit at bipinnatas; si verum esset, in hoc notam gravissimam ad distinguendam speciem quaererem.

benda est. Delle Chiaje tab. ined. LXXVII. f. 2. 18. (et satis male) branchias maximas depingit, sed casu maxime expansas fuisse puto. Equidem specimen pulcherrimum Novemb. 1838 Neapoli accepi, lacteum aliquantum pellucidum, dorso maculis pallide fuscis et obscuris picto, maculis pallidis etiam limbum occupantibus; similes maculae latera pedis obtinebant, solea pedis vero atque pagina infera pallii immaculatae albae erant. In margine pallii superne lineae fasciculatae nigrae, saepe dichotomae trichotomaeve conspiciebantur, quas vero etiam in forma limbata, fusca, unicolore inveni; clava tentaculorum velutino-nigra apice alba, branchiae nigrescentes punctis albis adspersae erant. Hanc formam Risso hist. nat. IV. p. 33. ***D. guttatam*** salutavit, etiam ***D. pellucidam*** ejusdem „pellucidam albo punctatam," huc referrem. — Nisi omnes transitus observassem Doridem jam descriptam pro specie peculiari et ego habuissem.

5. ***Doris tuberculata*** Cuvier. vide tab. XIX. f. 11.

D. corpore ovali-oblongo, plerumque e fusco lutescente, dorso tuberculis parvis subglobosis granulato; limbo fovearum pro antennis profunde crenato; branchiis circa 7 tripinnatifidis.

D. tuberculata Cuv. Ann. d. Mus. IV. p. 469. t. 2. f. 5. — Lamk IV. 1. p. 311. — ed. 2. VII. p. 463. — Rapp. N. Act. Acad. nat. cur. XIII. 2. p. 521. t. XXVII. f. 4. 5. — Delle Chiaje Mem. III. p. 134. t. 38. f. 21. (dissecta) tab. ined. LXXXVIII. f. 15. melior praeter branchias.

Panormi cl. Schultz eam observavit, equidem Neapoli.

Cl. Rapp luteo-albidam fusco marmoratam depinxit, ego specimen fere aurantiacum, pallide fusco marmoratum vidi; clava tentaculorum nigro-fusca, apice alba; branchiae (quas contractas depinxit Rapp, male Delle Chiaje) circa 7, ad instar filicis tripinnatifidae, pinnulis confertis, in specimine meo griseo-fuscescentes erant. Longit. 21‴, latit. 12‴ notavi. Superficies dorsalis verrucis minutis densis obtecta est, quae versus marginem evanescunt; in medio dorso autem verrucas majores sparsas, $^1/_4$‴ diametri, observas. Fovea antennas suscipiens profunde crenata nota diagnostica mihi videtur.

6. ***Doris tomentosa*** Cuvier. vide tab. XIX. f. 9.

D. corpore ovato-oblongo, lutescente, supra filis brevibus tomentoso. mihi.

D. tomentosa Cuv. Ann. d. Mus. IV. p. 470. absque fig. Januario 1840 Neapoli 4 specimina accepi, quae huc refero, tria fusco-lutea, fusco marmorata, subtus lutea, fusco punctata, quartum potius fuscum, luteo-marmoratum. In spiritum vini conjecta, omnia facta sunt albida, qualia Cuvier speciem describit. Corpus repens 18‴ longum, 4‴ latum, in quiete sedens 12‴ longum, 6‴ latum erat (Cuvier corpus ovale subquadratum, palliumque pedem multo superare dicit, quod non bene quadrat, sed ni fallor specimen vivum non vidit). Pes latitudine bis tertiam pallii partem aequat, eandem vero longitudinem ac pallium habet. Tota superficies papillis erectis cylindricis, subfiliformibus dense obtecta est, quae (in calyce tentaculorum saltem) capitulo margine cincto terminantur, uti lens oculum docet. Tentacula branchiaeque pallidae omnino in calyces s. foveas suas retrahi possunt, quarum margo simplex est. Branchiae fere ut in priore, paullo minores, tripinnatifidae, utrinque tres, sed anteriores magis lobatae, ita ut etiam plures numerare possis.

b. Dorides oblongae, branchiis simpliciter pinnatis, anum postice liberum relinquentes.

7. ***Doris albescens*** Schultz cfr. vol. I. p. 105. tab. XIX, f. 7.

D. corpore prismatico subtetraquetro, pallio oblongo, roseo purpurascente, luteo marginato; limbo lato, libero; branchiis 17.

Prope Panormum Junio 1831 observavit cl. Schultz. Descriptioni l. c. vix habeo quod addam. Pallium medio roseum, guttis pallidioribus pictum, margine lato albido cinctum, qui limbum angustum aurantiacum habet.

8. ***Doris elegantula*** Ph. vide tab. XIX. f. 8.

D. corpore prismatico subtetraquetro; pallio oblongo lacteo, purpureo-punctato, flavo marginato; limbo lato, libero; branchiis 11, simulac tentaculis *lacteis*.

Martio 1839 specimen unicum Panormi vidi, 12‴ longum 4‴ latum, dum prorepebat. Pes pallio multo angustior, postice acuminatus. Tentacula clava longa profunde lamellosa munita, et branchiae 11, simpliciter pinnatae lacteae, omnino retrahi possunt. Solea pedis, pars inferior pallii, caput pariter lactei sunt; pallium vero citrino-limbatum et pars superior pedis punctis purpureis elevatis pulcherrime aspersa sunt. — An *Doris pallens* Rapp? l. c. p. 522. t. XVII. f. 8. mala? pallium punctis *luteis* aspersum, tentacula et branchiae „sex vel octo"; rubrae. Cum hac convenire videtur *D. purpurea* Risso. Guérin Mag. de Zool. vol. I. Moll. t. 17.; pallium album maculis caerulescentibus ad marginem luteo limbatum pictum est; tentacula et branchiae pariter purpureae. Branchiae vero 16 in duplici circulo anum circumdant *„en double spirale"*; structura valde aliena in genere, quam ob rem observationem erroneam fuisse suspicari licet.

9. ***Doris luteo-rosea*** Rapp cfr. vol. I. p. 105.

D. corpore subprismatico, oblongo, laevi; pallio roseo, luteo-maculato et limbato, margine lato, libero; tentaculis branchiisque purpurascentibus.

Doris luteo-rosea Rapp. N. Act. Acad. nat. cur. XIII. 2. p. 521. t. 26. f. 7. 1″ longa.

Panormi cl. Schultz hanc speciem observavit. Figura sub oculis ejus a pictore facta animal 11‴ longum, 4‴ latum, pedem modo $1^1/_2$‴ latum exhibet, ut fig. Rappii. Pallium roseum, ante branchias medio fere puniceum, maculis magnis citrinis, saepe albo marginatis pictum, limboque angusto citrino cinctum est; subtus albidus est, guttis luteis faciei superioris colore lacteo pellucentibus. Viscera in pede colore caeruleo pellucebant. Tentacula purpurea, branchias potius violaceas (et modo 5!) depinxit pictor, in figura Rappii 8 numero.

c. Dorides oblongae, branchiis aequalibus circa anum radiantibus. Pterodoris Ehrenbergii.

10. ***Doris verrucosa*** L.

D. corpore ovato-oblongo, fusco, verrucis magnis tecto; limbo pallii lato, libero; branchiis circa 15 pinnatis; tentaculis inter lamellas duas [vel tres] eminentibus.

D. verrucosa L. Gm. p. 3103. — Cuvier Ann d. Mus. IV. p. 467. t. I. f. 4. 5. 6. — Delle Chiaje Mem. III. p. 133. t. 38. f. 14. — Rapp. N. Act. Acad. nat. cur. XIII. 2. p. 517.

Satis frequens, usque ad 14‴ longa; pallium subtus elevato-reticulatum.

11. ***Doris elegans*** Cantraine cfr. vol. I. p. 105. nom. D. pictae Schultz, vide tab. XIX. f. 10.

D. corpore elongato, prismatico, caeruleo, maculis oblongis guttisque luteis ornato; limbo pallii angustissimo postice exciso; branchiis decem.

D. elegans Cantr. Bull. II. p. 383. Mem. Ac. Bruss. 55. t. 3. f. 4. ***Doris Scacchi*** Delle Chiaje tab. ined. CIV. f. 14.?

Panormi, Neapoli rarior.

Descriptioni l. c. datae vix aliquid addendum est; calyces pro tentaculis et pro branchiis magni, integri; branchiae basi in cylindrum fere $1^1/_2$‴ altum connatae.

12. ***Doris Villafrancana*** Risso.

D. corpore elongato, prismatico, caeruleo-virescente, lineis luteis caeruleisque picto; pallio luteo limbato, limbo angustissimo vix distincto; branchiis 8—10.

D. Villafrancana Risso hist. nat. IV. p. 32. — Guérin Mag. Zool. Moll. I. p. 27. — D. pulcherrima Cantr. Bull. II. p. 383. — Mem. Ac. Bruss. p. 57. t. 3. f. 6.

Ani-

Animal usque ad 13‴ longum, fere 3‴ latum, 3‴ altum, glaucum, pallide caeruleum vel virescens, imo fuscescens, lineis aureis obliquis interruptis pictum. Praecedente multominus, multoque gracilius.

Ipse Panormi, cl. Scacchi Neapoli hanc speciem vidimus.

13. ***Doris caerulea*** Risso.

D. corpore minuto, elongato, prismatico, intense caeruleo; pallio lineis longitudinalibus albis picto; branchiis 5—8,

D. caerulea Risso hist. nat. Eur. IV. p. 32. (1826.) — *D. gracilis* Rapp. 1827. N. Act. Acad. nat. cur. XIII. 2. p. 522. t. XXVII. f. 4. — *D. gracilis* Delle Chiaje. tab. ined. CIV. f. 22. 23. aucta.

Januario 1839 Neapoli hanc speciem observavi, pusillam modo $4^1/_2$‴ longam. Valde gracilis est, et forma omnino cum priore convenit, sed pulchre et intense caerulea est, lineis aureis omnino caret, contra lineas albas longitudinales 1—3 in pallio, 1—2 utrinque in pede offert. — Ab hac D. tricolor Cantraine Bull. II. p. 383. Mem Acad. Bruss. p. 57. t. 3. f. 5. satis differre non videtur.

---

† 14. ***Doris Rappii*** Cantr.

D. corpore elongato, subquadrilatero, laevi, virescente, nigro marmorato; pallii limbo prominulo; branchiis ad extremum dorsum sex, *ramosis*. — Long. 1″; latit $4^1/_2$‴, alt. later. $^3/_4$‴.

D. Rappii Cant. Mem. Acad. Bruss. p. 58. — *D. setigera* Rapp. N. Act. Acad. Leop. XIII. 1. p. 521. t. 26. f. 8. De hac specie cl. Cantraine ait: „Je rapporte à l'espéce figurée par Mr. Rapp des individus, qui en ont absolument le port, excepté que les orifices générateurs sont un peu plus reportés en arrière. N'ayant jamais trouvè les soies, dont il parle, je ne puis conserver le qualitatif qu'il lui a donné, parcequ'il tend à induire en erreur. — La Doris de Rapp fait le passage des espéces prismatiques aux planes; elle est allongée, entièrement lisse et en quelque sorte quadrilatere, ses flancs étant très-larges; le dos est un peu plus large que le pied, et tous deux sont munis d'un rebord peu étendu: le premier est jaune verdâtre avec des marbrures irrègulières noires; il est bordé de jaunatre: vers son extrèmité se trouve l'appareil respiratoire, qui se compose de six branchies ramifiées. Les flancs et le pied sont aussi verdâtres, mais sans marbrures distinctes. L'extrémité du manteau correspond en arrière à celle du pied. Les tentacules supérieurs sont claviformes violets. — Je l'ai prise en Sardaigne, à Naples et en Dalmatie."

Haec descriptio cum illa cl. Rapp non omnino quadrat; ille enim ait: „Transitum facit ad species prismaticas. Pars superior pallii fusca et sordide albo marmorata setisque sparsis, albis, extremitate libera in capitulum incrassatis instructa est. [Has setas abnormes esse, cum cl. Cantraine censerem.] Margo pallii undulatus et lineis pictus est, ut in *D. grandiflora* et, ut in hac, limbo caret. Calyx organorum respirationis incisuras aliquot superficiales habet. Tentacula superiora obscure fusca apice alba sunt. Pes ad instar pallii marmoratus eoque parum angustior est. Longitudo animalis 2—$2^1/_2$ pollices aequat. Haec species semel modo a piscatore neapolitano mihi oblata est." De branchiis, nota gravissima, omnino siluit cl. auctor, neque conspiciuntur in figura a latere depicta ad animal satis contractum.

Nonne Doris Rappii et D. setigera melius pro varietalibus D. limbatae, speciei tam polymorphae, habendae sunt? Obstat pallium pede perparum latius.

† 15. ***Doris pustulosa*** Cantraine.

D. corpore ovali-oblongo, convexiusculo, superne tuberculis longitudinaliter compressis aut ovalibus, subaequalibus ornato, luteo, viridi marmorato: pallii limbo lato: tentaculis clavatis, ad apicem viridescentibss: branchiis magnis, octo, *ramosis*, luteis, nigro punctatis. Long. $7^1/_2$‴, lat. 4‴.

D. pustulosa Cantraine l. c. p. 60. tab. A. fig. 5. [haec tabula in examplari meo deest.] „Je l'ai prise a Santa Lucia à Naples.“

Ex descriptione branchiis ramosis nec pinnatis a D. verrucosa differt. Caeteras differentias minoris momenti habeo.

Familia 2. PHYLLIDIACEA Lamk.

DIPHYLLIDIA Cuvier *).

Species vivae.

1. ***Diphyllidia lineata*** Otto.

D. corpore oblongo, postice acuminato; dorso convexo nigrescente, lineis confertissimis longitudinalibus albis ornato.

D. lineata Otto N. Act. Acad. Leop. Nat. Cur. X. 1. 1821. — p. 121. t. VII. f. 1. — *Pleurophyllidia undulata* Stanner Obs. ex anat. comp. Hal. 1810. p. 22. non vidi. — *Pleuroph. neapolitana* Delle Chiaje Mem. I. p. 128. t. 10. f. 12. anno 1823. (ad specimen mortuum, ut videtuur).

Neapoli rarior, Panormi frequentior.

Animal, 3½″ longum, 1½″ latum, ultra 1″ altum. Corpus antice rotundatum, post medium angustatum, postice acuminatum. Pes ejusdem formae ejusdemque longitudinis, parum angustior, carneus, antice obscurior, medio ob intestina translucentia fuscescens, postice spatium distinctum glandulosum ostendit. In parte inferiore pallii branchiae, numerosissimae, lamelliformes, fuscescentes. Pars antica corporis volva carnosa, (velo capitis) carnea aut fere cinnabarina occupatur; inter hanc et pedem orificium oris longitudinale, labris plicatis cinctum; inter volvam hancce vero atque pallium pars carnosa conica, quae in vivo animali nunquam mihi tentacula minima clavata ostendit, quae in fovea profunda latent. Cfr. Descriptionem optimam uberiorem apud cl. Otto l. c.

2. ***Diphyllidia pustulosa*** Schultz cfr. vol. I. p. 106. tab. XIX. f. 12.

D. corpore ovato-oblongo, dorso convexo, pallide aurantiaco, pustulis lacteis inaequalibus ornato.

D. verrucosa Cantraine Bull. II. p. 385. Mem. Acad. Bruss. p. 64. t. 2. f. 3.

Panormi a cl. Schultz observatum.

Figura 2″5‴ longa, 16‴ lata. Pallium superne pulcherrime aurantiacum guttis albis adspersum, margine lato libero pedem modo 9‴ latum superat; subtus rufo-fuscum est, branchiaeque (in icone) parum prominent. Pes antice carneus postice violacescens. Volva antica corporis ex aurantiaco carnea. Specimina in alcohol servata modo vidi.

CHITON L.

Species vivae.

1. ***Chiton siculus*** Gray 1831 cfr. vol. I. p. 106. *nom. Ch. squamosus.*

Ch. testa oblonga, carinata, laevigata; valvarum areis mediis plerumque longitudinaliter sulcatis, transversis radiatis, subdecussatis; limbo squamuloso.

Synonymis adde *Ch. Polii* Desh. in ed. 2. Lamarck. VII. p. 504. (1836).

Chiton squamosus L. differt: sulcis transversis valvarum grossis, interruptis; longitudinalibus superficialibus arcuatis; squamis limbi magnis, triplo quadruplove majoribus.

In Sicilia frequentior quam Neapoli.

*) Genus in edit. 2. Lamarckii a cl. Deshayes omissum.

2. ***Chiton pulchellus*** Ph. tab. XIX. f. 14.

Ch. valvulis carinatis, tenuissime lepidotis; areis mediis sulcis aliquot longitudinalibus grossis exsculptis; limbi squamulis majusculis horizontalibus.

Specimina decem Neapoli legi; maxima 4''' longa, $2^1/_2$''' lata. Valvulae omnes satis carinatae sunt, et, ut in *Ch. laevigato*, oculo nudo laeves, oculo fortius armato subjectae squamis orbicularibus densissimis ornatae apparent. Valvulae medianae distincte in areas divisae; areae laterales valde elevatae, mediae plerumque sulcis 3—8 superficialibus latis interstitia elevata aequantibus sculptae. Limbus mediocris squamis magnis horizontalibus (i. e. in directione a capite ad caudam dispositis) ovato-oblongis tectus. — Color, ut in Chitonibus saepe observatur, variabilis, plerumque ruber, interdum lineis albo-fuscoque articulatis pictus, limbo rubro-alboque articulato; interdum immaculatus, virescens, flavescens, pallide fuscus; interdum fusco, alboque variegatus. — Valvula antica in margine dentes 9, medianae dentes 2 ostendunt. — Differt a *Ch. laevigato*, quocum magnitudine, colore et superficie lepidota convenit, squamis limbi et numero dentium valvarum extremarum.

3. ***Chiton Polii*** Ph. cfr. vol. I. p. 106.

Ch. valvulis convexis non carinatis, tenuiter squamulato-rugosis, cinereis (fere semper crusta marina tectis), margine granulato-tuberculato.

In Sicilia longe frequentior quam Neapoli videtur.

4. ***Chiton Rissoi*** Payr. cfr. vol. I. p. 107.

Ch. oblongus cinereus; valvulis convexis non carinatis, mediis striolis longitudinalibus, extremis striolis concentricis tenuissimis, undulatis sculptis; margine tenuissime squamuloso.

Rarus.

5. ***Chiton laevis*** Pennant. cfr. vol. I. p. 107. t. VII. f. 4.

Ch. testa subcarinata, valvulis laevibus (sub lente pholidotis) opacis; margine late expanso, exilissime reticulato.

Satis rarus.

6. ***Chiton variegatus*** Ph. cfr. vol. I. p. 107. tab. XIX. f. 13.

Ch. testa carinata, valv. sub lente minutim granulosis; limbo mediocri, tenuissime granulato.

Rarus.

7. ***Chiton cajetanus*** Poli cfr. vol. I. p. 108.

Cl. testa oblonga, albida, valvis crassis, areis medianis longitudinaliter striatis; lateralibus longitudinaliter, extremis concentrice profunde et grosse sulcatis; margine laevissimo.

Neapoli frequens.

8. ***Chiton fascicularis*** L. cfr. vol. I. p. 108. t. VII. f. 2.

Ch. testa subcarinata, valvarum carina longitudinaliter striata, lateribus squamuloso granulatis; limbo latissimo, granuloso, ad valvas fasciculis setarum instructo.

Panormi satis frequens; Neapoli rara. *Ch. Danielli* Sow. Conchol. Illustr. f. 48. nihil differre videtur. Varietas minor est Acanthochitus aeneus Risso hist. nat. IV. p. 269.

Species fossiles.

1. ***Chiton siculus*** Gray.

Melazzo; prope Rhegium; alle Carrubbare; Tarenti.

2. ***Chiton fascicularis*** L.

Rhegium: alle Carrubbare; Pezzo.

PATELLA L. Lamk.

Species vivae.

1. ***Patella ferruginea*** Gm. cfr. vol. I. p. 108.

P. testa crassa, ovata, pyramidata, rufescente, (lineis concentricis badiis picta); costis *prominentibus* obtusis tuberculatis; margine longedentato.

Synonymis adde P. vulgata? Scac. Catal. p. 17.

Perrara; Panormi, Drepani; Neapoli nunquam a me visa est.

1. b. ***Patella Rouxii*** Payr. cfr. vol. I. p. 109.

P. testa crassa, ovata, elato-pyramidata; costis plurimis obtusis, nodulosis, *vix prominentibus*; margine crenato.

Priore paullo frequentior.

2. ***Patella scutellaris*** Blainv. cfr. vol. I. p. 109.

P. testa tenui, depressa, ovata, 5—8 angulata, costata et sulcato-striata; vertice ad $^1/_3$ longitudinis sito.

Frequens; forte melius, praecedente cl. Scacchi, cum sequente conjungenda.

3. ***Patella caerulea*** L. ed. XII. p. 1259. cfr. vol. I. p. 109. tab. VII. f. 5.

P. testa tenui, depressa, ovata, vix angulata, inaequaliter striata, obsolete costata, cinerea; vertice ad $^1/_3$ longitudinis sito.

Praecedente rarior.

4. ***Patella fragilis*** Ph. cfr. vol. I. p. 110. t. VII. f. 6.

P. testa tenui pellucida, depressa, oblongo-ovata, (nullum angulorum vestigium ostendente); tenuissime radiatim striata, cinerea, vertice ad $^1/_3$ longitudinis sito.

Rara, an prioris varietas?

5. ***Patella tarentina*** Lamk. cfr. vol. I. p. 110. nomine P. Bonnardi.

P. testa convexiuscula, oblongo-ovata; striis elevatis longitudinalibus irregularibus asperis; supra varia, intus flavescente, radiis cyaneis picta, centro aurantiaco.

P. tarentina Lamk. VI. 1. p. 332. ed. 2. VII. p. 537.

Non rara.

6. ***Patella lusitanica*** Gm. cfr. vol. I. p. 110.

P. testa crassiuscula, convexo-conica, ovata; striis longitudinalibus regularibus granulato-asperis, (detritis nigro punctatis); vertice subcentrali; margine crassiusculo.

Haud frequens.

7. ***Patella aspera*** Lamk?

P. testa ovato-rotundata, convexiuscula, albido-rufescente; costis radiantibus inaequalibus, creberrimis, ultra marginem prominulis, dorso asperis; intus margaritacea, vertice obtuso.

Lam. hist. nat. VI. 1. p. 327. ed. 2. VII. p. 229.

Rara. Costis longe magis elevatis, acutis, scabris, colore pallido, fere albo a reliquis enumeratis speciebus distincta est. An nomen rectum?

8. ***Patella Gussonii*** (Ancylus) Costa. cfr. vol. I. p. 255. t. VII. f. 7.

P. testa tenuissima, laevissima, pellucida, obovata, gibba, rufo-fulva; apice excentrico, parum infra verticem sito.

Rara.

Species fossiles.

1. ***Patella ferruginea*** Gm.

Panormi, subfossilis, in cavernis.

2. ***Patella scutellaris*** Blainv.

Palermo, Sciacca, rara — Monteleone, rara.

3. ***Patella lusitanica*** Gm.

Palermo, Melazzo, rara.

4. ***Patella tarentina*** Lam.

Palermo in caverna ossifera ad Mardolce.

5. ***Patella aspera*** Lam.?

Cum priore.

6. *Patella vulgata* L.?

P. testa ovato-orbiculari, elevato-conica; costis tenuibus, subangulatis; vertice subcentrali; colore variabili.

P. vulg. L. ed. XII. p. 1258. — Gm. p. 3697. — Lamk VI. 1. p. 331. ed. 2. VII. p. 535. etc.
Melazzo — Pezzo.

7. *Patella Gussoni* (Ancylus) Costa.

Calabria in valle Lamati, Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

GADINIA Gray.

Testa a *Patellis* aegre differt: impressione musculari aliquantum inaequali, in latere dextro scilicet vix ac ne vix quidem breviore, sed expansione ovata latiore terminata; a *Siphonariis*, quibuscum maxima animalis affinitas est, longe facilius distinguitur, impressione musculari *continua*, minime interrupta.

Primus animal detexit et descripsit oculatissimus Scacchi 1833. V. Oss. zool. II. p. 26.; nomineque *Clypei* distinxit. Deinde ipse animal descripsi atque depinxi in Wiegm. Archiv. 1839. I. p. 115. t. III. f. 3. Cfr. etiam Delle Chiaje ined. tab. LXXVII. f. 11. 12. (haud dissectum). Loco proboscidis Patellarum prominentis, ad latera tentaculis longis filiformibus instructae, caput planum utrinque foliaceo-expansum, medio incisum deprehendimus. Expansiones foliaceae e tentaculis superioribus inferioribusque connatis ortae sunt. Oculi parvi in latere externo capitis. Pallium integrum incisura vel siphone destitutum. Musculus semicircularis in latere dextro minus productus; hic apertura ani et ante eam apertura cavi respiratorii, in quo branchia pectinato-incisa, latere sinistro et peritoneo superne affixa latet.

Species viva.

Gadinia Garnoti (Pileopis) Payr. cfr. vol. I. p. 111. nomine Patellae G.

G. testa minuta, ovali, solida, valde elevata, oblique conica, striis longitudinalibus, subasperis, imbricato-squamulosis; verticis apice prope marginem inclinato.

Ex sententia cl. Gray (Annals. of nat. hist. IV. nr. 25.) *Gadinia afra* est (Adanson p. 33. t. 2. f. 4.), quod non credo, species Adansonii enim 10‴ longa est, nostra vero raro 6‴ aequat; aliae differentiae e testis comparatis eruendae erunt.

Species fossilis.

Gadinia Garnoti (Pileopsis) Payr.
Melazzo.

Familia 3. SEMIPHYLLIDIA Lamk.

PLEUROBRANCHUS Cuvier.

Species vivae.

1. *Pleurobranchus aurantiacus* Risso. vide tab. XX. f. 7.

Pl. corpore ovato-oblongo, *laevi*, rubro-aurantiaco, capite rotundato; testa minima.

Pl. aurantiacus Risso Journ. d. Phys. 87. 374. 1. — hist nat. IV. p. 40. t. I. f. 8. — Delle Chiaje ined. tab. CIV. f. 17. 21. — Minime Pl. elongatus Cantraine Bull. II. p. 385., uti in Mem. Acad. Bruss. p. 90. asserit, hic enim testa solida, fusca, fere totum pallium obtinente satis superqe differt.

In primo itinere Panormi observavi et depinxi. Animal $16\frac{1}{2}$‴ longum, 8‴ latum. Pallium pede minus, 12‴ longum, 6‴ latum, antice integrum, laevissimum. Capitis velum

magnum, antice subtruncatum, latitudine pallii, postice constrictum. Tentacula capitis velum non aequant. Colorem non rubro-aurantiacum sed coccineum vidi. — *Testa* in parte postica pallii sita, parva, solida, auriculaeformis, intense succinea secundum Risso; ego eam in speciminibus in alcohole servatis lacteam deprehendi, 2‴ longam, $1^1/_4$‴ latam. —

† 2. ***Pleurobranchus stellatus*** Risso.

„Pl. corpore ovato-rotundato, lutescente, punctis albis stellatis picto;" testa parva.

Pl. stellatus Risso hist. nat. IV. p. 41.

Secundum cl. Risso modo 20 m = 8,9 lin. longus; cl. Delle Chiaje ined. tab. CIV. f. 9. et 12 sub hoc nomine animal 16‴ longum, 9‴ latum depingit. Pallium pede latius, sed multo brevius? 13‴ longum, 9‴ latum, antice rotundatum. Velum capitis antice truncatum, $7^1/_2$‴ latum, utrinque acute angulatum, postice constrictum. Tentacula, 5‴ longa, velum capitis longe superantia. Maculae dorsales stellatae parvae, parum conspicuae secundum figuram cl. Delle Chiaje. Testa secundum Risso *parva,* solida, alba, subhyalina; in fig. cl. Delle Chiaje satis magna videtur, quam ob rem speciem cl. Delle Chiaje forte ad ***Pl. brevifrondem*** nr. 7. referre debemus.

3. ***Pleurobranchus testudinarius*** Cantraine vide tab. XX. et XXI. fig. 1.

Pl. pallio maximo undique pedem superante, antice profunde exciso, lutescente vel atrorubello, tuberculis inaequalibus polygonis obsito; testa minima.

Pl. mammilatus Schultz vol. I. p. 112. *) — ***Pl. Forskålii*** Delle Chiaje Mem. II. p. 150. t. 41. f. 2. (non Rüppel et Leuckart) et ***Pl. tuberculatus*** ejusdem. l. c. p. 149. t. 40. f. 1. (non Meckel, quae species nullam similitudinem habet). Utraque figura rudis et branchiae pessimae. ***Pl. testudinarius*** cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 88.

Tria specimina ipse Neapoli accepi et 28. Aug. 1838 delineavi. Pallium 9″ longum, 5″ latum; pes modo $4^1/_2$″ longus, $2^1/_2$″ latus. — Pallium modice convexum, antice excisum, spatio triangulari, cujus basis caudam spectat, lobis terminalibus rotundatis, approximatis, sese tangentibus; ex angulis hujus trianguli *tentacula* brevia, marginem pallii non aequantia emergunt. *Oculi* parvi nigri interne ad basin tentaculorum. Superficies pallii tuberculis irregularibus, polygonis, iterum rugosis ed divisis, versus marginem tamen magnitudine et elevatione decrescentibus, demum evanescentibus ornata est; tubercula plerumque obscure fusca sunt, et sulcis profundis coloris albidi pulcherrime separantur; lineae angustae profundatae tubercula iterum dividunt. Haec tubercula nimis regularia depinxit cl. Delle Chiaje. Color variabilis a rufo-flavescente usque ad atro-sanguineum. Specimina pallida ***Pl. tuberculatus,*** obscura ***Pl. Forskalii*** cl. Delle Chiaje audiunt, sed ne umbra quidem differentiae praeterea inter has formas invenis. Pagina inferior pallii versus pedem caerulescens, versus marginem sordide rubescens est. ***Pes*** flavescens, medio ob intestina transparentia fuscescens, marginem tenuissimum saepe crispatum habet. Postice corpus glandulosum habet, ut Diphyllidia et Pleurobranchaea. *Velum capitis* vix distinctum, sulco a pede divisum, in quo *os* latet, quod nunquam proboscideum vidi. ***Penis*** in latere dextro ante branchiam magnus prominet, cylindricus, apice uncinato terminatus, praeputio magno, laxo cinctus. Branchia maxima fere 5″ longa, antice modo adnata, margine externo tuberculata, intus in duplici ordine, superne et inferne, lobos circa 20 approximatissimos elongatos, bipinnatos ostendit. Lobi ordinis inferioris cum illis superioris alternant, ideoque pariter nodi marginis externi; etiam costae me-

---

*) Nomen *Pl. mammillati* jam antea a cl. Quoy et Gaim. Voyage de l'Astrol. t. II. p. 294. t. XXII. f. 1—6. speciei aliae tributum erat, unde nomen Schultzii mutandum fuit. *Pl. Forskalii* Leuckart in Rüppels Reise etc. p. 18. t. V. f. 2. corpore laevi, fusco, non tuberculato, pallio antice integro etc. toto coelo differt.

dianae loborum eleganter nodulosae; fabrica branchiarum sane pulcherrima, vix satis admiranda! Costa principalis branchiae lutea, lobi ejusdem pallidiores. *Anus* pone branchiam prominet. *Apertura vulvae* inter penem et branchiam, loco solito. Testa cl. Delle Chiaje fugit, minima est, in specimine 4 pollicari modo $2^1/_2$''' longa, $1^1/_2$''' lata, tenuissima, apice minimo spirali. vide tab. XX. fig. 1. a.

4. ***Pleurobranchus perforatus*** n. sp. tab. XXI. fig. 2.

Pl. corpore ovato-elliptico, convexo; pallio punctis numerosis impressis veluti perforato, antice retuso; pede pallium aequante; testa magna.

Delle Chiaje ined. t. XCVI. 1? nom. *Pl. Peronii?*

Specimen Cataniae captatum et in alcohole servatum debeo amicissimo W. Sartorius de Waltershausen; longum est $13^1/_2$''', latum $8^1/_2$''', altum $6^1/_2$. Pallium valde convexum, antice retusum, postice rotundatum, ad latera obsolete verrucosum, undique punctis profunde impressis, an glandulis? veluti perforatum. Pes 12''' longus, $6^1/_2$''' latus, antice truncatus, angulis rotundatis, postice acuminatus, corpore ipso multo latior. Velum capitis $5^1/_2$''' latum, antice linea recta truncatum. Branchiae in dimidia corporis longitudine principium habent, et fere usque ad apicem pedis producuntur, usque ad $^3/_4$ longitudinis vero adnatae sunt. — Anus et vulva loco solito. — Coloris nullum vestigium remansit. — Sectio longitudinalis dorsi concham tenuissimam usque ad $^3/_4$ corporis longitudinem productam exhibuit, cujus figuram determinare non potui, propterea quod infracta erat.

Pl. Peronii Cuv. Mem. p. 4. f. 1. differt: branchiis ante dimidium coporis incipientibus, versus caudam minus productis; pallio antice profunde exciso. Magnitudo et figura conveniunt. — *Pl. tuberculatus* Meckel Beiträge zur vergl. Anat. I. p. 33. t. V. f. 33. 1808 differt: dorso tuberculis miliaribus distantibus asperso. Horum tuberculorum in animali 18''' longo et 14''' lato modo 17 depicta sunt. Ab hoc non differre videtur *Pl. Lesueurii* Blainv. Manuel. Mal. t. XLIII. f. 2. Vide infra nr. 6.

† 5. ***Pleurobranchus ocellatus*** cujusnam?

Delle Chiaje inedita t. CIV. f. 9. 16. — Desc. nulla.

Pallium utrinque rotundatum, integrum, $12^1/_2$''' longum, 9''' latum, maculis ocellatis ornatum. Tentacula magna, 5''' ultra pallium longa; velum capitis $7^1/_2$''' longum, forma solita. Pes *latus*, postice rotundatus pallium aequans. Branchia vix ante dimidiam corporis longitudinem incipit. — Haec ad figuram notavi. — Testa . . . . . .

6. ***Pleurobranchus tuberculatus*** Meckel.

Pl. pallio ovato, antice retuso, tuberculis distantibus miliaribus asperso; pede magno undique pallium superante; testa maxima, tenuissima.

Pl. tuberculatus Meckel Beiträge zur vergl. Anatomie. I. 1808. p. 33. t. V. f. 33. sq. (testa fig. 40.) — Pl. Lesuearii Blainville Manuel de Mal. t. XLIII. f. 2.? — *Pl. De Haanii* Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 89. t. 4. f. 6. Cl. Cantraine, a Delle Chiaje inductus, sub hoc nomine Meckeliano varietatem Pl. testudinarii descripsit, ideoque speciei Meckelianae novum nomen dedit. Specimen in alcohol servatum in Germaniam attuli, descriptionem et figuram vivi facere impeditus. Pallium $11^1/_2$''' longum, $8^1/_2$''' latum. Pes utrinque pallium superat. Tubercula magnitudine seminis milii, semiglobosa, distantia quidem, sed longe plura quam in figura Meckelii. Testa 11''' longa, fere 8''' lata, e lamella calcarea tenuissima cuticulae adnata constat, ut in Aplysiis, apice spirali; in figura Meckeliana male depicta est. — Coloris vestigium nullum remansit, secundum Cantraine aurantiacus est.

7. ***Pleurobranchus brevifrons.*** n. sp. vide tab. XX. f. 5.

Pl. pallio ovato, antice rotundato, laevissimo; pede pallio angustiore sed longiore; testa magna; branchia parva.

Specimen in alcohol servatum attuli. Pallium 7‴ longum, $5^1/_2$‴ latum, semiglobosum, laevissimum, utrinque rotundatum. Pes pallio longius, sed multo angustius. Branchiae in dimidia longitudine corporis incipientes, tripinnatifidae, pinnis modo quatuor constant. Testa magna, tenuis, oblonga, $5^1/_2$‴ longa, vix ultra 3‴ lata, apice minimo spirali, ut in genere solitum est, pallide rufescens. — Pes violacescens, in rufum vergens. Limbus pallii et tentacula violaceo irrorati. — An *Pl. stellatus* Delle Chiaje ined. tab. CIV. f. 12. huc pertinet? sed vix Pl. stellatus Risso, qui testam *parvam* vocat, quod in nostram speciem non quadrat, neque color convenit, illum Pl. stellati enim pulchre luteum describit Risso; latitudinem ejus non indicat, sed etiam in hac specie pes latus esse videtur, quantum ex „Remarques" ad calcem generis colligo.

PLEUROBRANCHAEA Meckel *).

Species viva.

Pleurobranchaea Meckelii Lewe.

Pl. corpore ovato-oblongo, e fusco lutescente, fusco-reticulato, pedis solea violacea.

Pl. Meckelii Lewe diss. de novo moll. gen. (non vidi). — Blainv. Manuel de Malac. p. 471. — tab. XLIII. f. 3. ad specimen in spiritu vini servatum. — Delle Chiaje Mem. III. p. 154. tab. XL. f. 11. a latere inspectum **).

Panormi et Neapoli plura specimina observavi. Animal 2″4‴ longum, 1″4‴ latum, satis elevatum. *Pes* exacte ellipticus, antice sulco transverso exaratus, subtus rubro violaceus, in cauda corpus solitum glandulosum lutescens exhibet; supra cum pallio e fusco lutescens, reticulo denso linearum fuscarum ornatus, quod raro hic inde deficit, spatium immaculatum griseo-fuscescens relinquens. In apice caudae papilla acuta, ultra 1‴ alta, qua, teste cl. Delle Chiaje, aquam marinam in corpus introducit animal. Areolae reticuli hinc inde lactei. *Pallium* pede minus, margine perparum prominens. *Tentacula* quatuor omnino lateralia, *posteriora* auriformia, *antica* divaricata, triangularia, complicata, margine fimbriato, in formam veli expansa, antice conjuncta. *Proboscis* in animale vivido semper retracta, in languido expansa, crassa, apice truncata, *os* fissura longitudinalis. *Penis* et pone eum *anus* ante branchiam siti; *branchia* parva, tota adnata, pinnata. Hae partes pallide carneae sunt. *Oculi* minuti ad basin internam tentaculorum posteriorum a cl. Delle Chiaje detecti sunt.

UMBRELLA Lamk.

Species viva.

Umbrella mediterranea Lamk. cfr. vol. I. p. 113. t. VI. f. 11.

U. *testa* ovata, complanata, antice medio depressa; *animali* luteo-fulvo, lateribus grosse verrucoso.

Panormi hinc inde frequens.

Species fossilis.

Umbrella mediterranea Lamk.

Cl. Scacchi prope Gravinam detexit, cfr. Notizie intorno alle conch. fossili etc. p. 54.; ipse 1839 specimen Panormi nactus sum. Etiam ad Castellarquato et Genuae inventa est.

TYLO-

*) Etiam hoc genus a cl. Deshayes in edit. 2. Lamarckii omissum est!

**) Ad hanc speciem cl. Blainville laudat (in manuel de Malac. p. 471.) Meckel Beiträge zur vergl. Anat. vol. I. tab. V. f. 33.; error singularis! haec figura enim Pleurobranchum verum, *tuberculatum* Meckelii refert, qui cum Pleurobranchaea Meckelii vix similitudinem habet. Hunc errorem lapsum calami esse puto.

TYLODINA Rafinesque.

Species viva.

Tylodina Rafinesquii Ph. cfr. vol. I. p. 114. t. VII. f. 8.

T. *testa* elevato-conica, ovato-orbiculari, epidermide flavida tecta; *animali* flavido, concolore.

Cataniae. In itinere secundo non inveni. Testa 5‴ longa, $4^1/_3$‴ lata, 3‴ alta. An *T. punctulata* Rafin. eadem? — *T. citrina* de Joannis Guèrin Magaz. Zool. Moll. I. 36. testa depressa, nigricante, 16‴ longa, $11^1/_2$‴ lata, modo 4‴ alta, differt; branchiae male depictae videtur.

Species fossilis.

Tylodina Rafinesquii Ph.

Gravina Appuliae speciem hanc obtulit cl. Scacchi, qui eam mecum communicavit. Aliud specimen Panormi invenit cl. H. Roemer junior.

Familia 4. CALYPTRAEACEA Lamk.

EMARGINULA Lamk.

Species vivae.

1. ***Emarginula cancellata*** Ph. cfr. vol. I. p. 114. t. VII. f. ~~12.~~ 15

E. testa tenui, pellucida, ovato-oblonga, convexo-conica; costis longitudinalibus, inaequalibus, lineisque transversis elevatis cancellata; vertice postico.

Panormi satis frequens; Neapoli omnes Emarginulae rarissimae sunt.

2. ***Fmarginula elongata*** Costa cfr. vol. I. p. 115. t. VII. f. 13.

E. testa oblonga elongata, *depressa*, costis longitudinalibus, lineisque transversis elevatis, *aequalibus* cancellata; vertice *postico.*

Panormi. Hic Martio 1839 *animal* observavi. Coloris albidi est et omnino sub testam retrahi potest. Pallium a ventre inspectum oculo nudo margine integerrimum apparet, antice fissum est, ut testa. Caput strictura profunda a corpore separatum subtus orificium oris et lateribus tentacula filiformia satis longa acuminata gerit, quae nihilominus tamen sub testam recondi possunt. *Oculi* extus in basi tentaculorum. Vide tab. XIX. f. 16.

3. ***Emarginula Huzardi*** Payr. cfr. vol. I. p. 115.

E. testa oblonga, *valde depressa*, lineis longitudinalibus transversisque elevatis subaequalibus cancellata; vertice *subcentrali.*

Panormi perrara.

4. ***Emarginula solidula*** Costa. cfr. vol. I. p. 115. t. VII. f. 14.

E. testa ovata, *convexo-conica;* costis longitudinalibus latis, confertis, decussato-granulatis; vertice subcentrali.

Cataniae frequens, alibi rara.

5. ***Emarginula pileolus*** Michaud. cfr. vol. I. p. 116. (nom. capuliformis Ph.)

E. testa fere tereti, conica; costis aequalibus decussato-granulatis; vertice hamoso revoluto.

E. pileolus Michaud Bull. Soc. Linn. Bord. 3. 1829. p. 171. f. 23—24. ($2^1/_2$‴ longa, 4‴ alta).

Panormi, Drepani, Neapoli rara, in profundis degens.

Species fossiles.

1. ***Emarginula decussata*** n. sp. vide tab. XIX. f. 15.

E. testa ovato-oblonga; convexo-conica; lineis elevatis longitudinalibus transversisque confertissimis *exilibus* subaequalibus clathrata; vertice elato postico.

Specimen valde laesum in valle Lamati Calabriae legi.

Testa 9''' longa, 6—7''' lata, 5''' alta, forma cum E. cancellata convenit, sed sculptura ab omnibus affinibus distinctissima est. Sulcus ab incisura testae relictus superficialis.

2. *Emarginula cancellata* Ph.

Panormi rara 1 specim; in valle Lamati 3 sp. — Gravina.

3. *Emarginula elongata* Costa.

Cefali prope Cataniam 3 sp.; in valle Lamati 2 sp.

4. *Emarginula solidula* Costa.

Cefali 1 speciem.

5. *Emarginula pileolus* Mich.

Panormi 1839 2 sp.; in valle Lamati 1 sp.; Carrubbare.

FISSURELLA Brg. *).

Species vivae.

Obs. Specimina pulla apicem involutum, fissuramque angustissimam ante apicem ostendunt, hinc genus *Rimula* Blainv. constituunt, quod igitur omnino cancellandum est. Patella apertura Montag. p. 491. t. XIII. f. 10. nihil nisi status juvenilis Fissurellae cujusdam videtur.

1. *Fissurella costaria* Desh. cfr. vol. I. p. 116. **).

F. testa ovato-oblonga, postice angustata, depressa, conica, costis longitudinalibus numerosissimis; striisque transversis elevatis, densissimis decussata; albida plerumque radiis viridibus picta.

Sequentibus rarior. — *Fiss. mediterranea* Gray apud Sow. Conch. Illust. f. 30. exacte nostra. *F. neglecta* Desh. Enc. meth. 2. p. 135. ed. 2. Lamk. VII. p. 601. absque dubio eadem †). Descriptio cl. Deshayes cum illa *F. costariae* p. 603. ab eodem auctore data omnino convenit. Specimina mea mox foramen valde inclinatam (ut in *F. neglecta* et *F. italica* Dfr.) mox fere horizontale habent; margo ita curvatus est, ut extremitates modo planum horizontale tangant, sed latera mox magis, mox minus excisa s. recurvata appareant; ambitus denique mox fere ellipticus, mox antice valde angustus est, ut a *F. neglecta* requiritur. Nec minus variat color; specimen griseum intus candidum, aliud extus fusco virescens albo radiatum, intus album caeruleo maculatum inveni. — Graecis recentibus animal in deliciis est.

2. *Fissurella graeca* Lamk (ex parte, Desh. etc.)

F. testa oblonga, depresso-conica, costis valde elevatis distantibus, lineisque transversis elevatis, lamelliformibus, distantibus clathrata.

Satis frequens. — Obs. *F. graeca* Sow. Conch. ill. f. 3. longe alia est ex mea sententia; ex India Occidentali provenit, et varietas viridis F. nodosae videtur. Potius *F. europaea* ejusdem f. 43. huc spectat; sed $15^1/_2$''' longa, 10''' lata, et ego F. graecam semper angustiorem vidi; *F. cancellata* ejusdem pariter non multum dissimilis, sed foramine *magno* ovato differt. Curiositatis causa hic notabo e genere Fissurellae Anglos non minus quam *quinque* nova genere fecisse, nempe Lucapina elegans Gray = Fissurella cancellata Sow; Macroschisma Gray = Fissurella macroschisma Chemn.; Cemoria Flemmingii Leach = F. noachina L.; Puncturella Sow. zool. journ. = F. noachina L.; Pupillaea aperta Gray = F. hiantula Lamk. —

---

*) Magnam in hoc genere confusionem illustrationes Conchologicae cl. Sowerbyi valde auxerunt.

**) An nomen *F. italicae* Dfr. jus prioritatis habet?

†) Eandem sententiam jam antea emisisse cl. Bronn (Lethaea p. 494.) gaudeo.

3. ***Fissurella rosea*** Lamk? cfr. vol. I. p. 117. (nomine *nimbosae*).

F. testa ovato-oblonga, conico-convexa, tenui, longitudinaliter striato-rugosa, purpurea, aut albo-roseoque radiata, aut fuscescente varia, roseo-radiata, intus plerumque virescente; margine interno levissime crenulato, plano.

Frequentissima. Res miranda sane hanc communissimam speciem nullibi bene descriptam depictamque esse. E synonymis l. c. allatis dele Martini 1. t. 11. f. 91. 92. Haec speciem Indiae occidentalis duplo majorem solidam etc. refert, quam *F. nimbosam* Desh. in ed. 2. Lam. VII. p. 591. et Sow. Conch. ill. f. 2. etc. salutaverunt. — Ad nostram referendum puto fig. Martini I. f. 105. bene; 102. 103.; 95.? — Linnaeus hanc, ut mihi videtur, nomine *Patellae nubeculae* in ed. XII. p. 1562. descripsit: „P. subovata, rugosa, alba, rubro radiata, vertice ovato-perforato. — Hab. in M. Mediterraneo frequens. — Differt a P. nimbosa testa minore, altiore, alba rubro radiata, apertura minus oblonga et intus fusca“ sed idem eam cum P. nimbosa confundit, fig. Ginnani ad hanc laudans. *F. rosea* Lamk nr. 8. Sow. Conch. ill. f. 8. optime convenit. Species exoticae valde affines sunt: *F. mutabilis* Sow. Zool. Proceed. Conch. Ill. f. 67. quam e C. B. S., *F. asperella* Sow. Conch. Ill. f. 71. *F. imbricata* Menke, quam ex insulo Porto Rico, et *F. radiata* Lamk. Sow. Conch. ill. f. 62. 64. quam e Peruvia possideo; sed costarum structura, si attentius examinantur, diversas se praebent. — Animal l. c. descripsi.

4. ***Fissurella gibba*** Ph. cfr. vol. I. p. 117.

F. testa oblonga, convexa, gibba; costis longitudinalibus plurimis, parum elevatis, striisque transversis elevatis confertis subgranulosa.

Frequens. Synonyma est *F. minuta* Sow. Conch. ill. f. 16. quae vero, etiam testante cl. Deshayes in ed. 2. Lamk. VII. p. 599. not. a *F. minuta* Lamk. differt. Specimina fossilia vivis duplo majora ad *F. costariam* accedunt, quam ob rem cl. Bronn F. gibbam nostram cum illa conjungere vult, Lethaea p. 994. 95. *sed animal valde diversum.* Sub testam totum retrahi potest, coloris pallide rubentis est, punctis minutis rufis vel lacteis aspersum praeter soleam pedis, caput, et tentacula elongata, subulata. Pallium margine undulato-plicatum est; plicae costis testae respondent. In latere pedis series papillarum satis acutarum. — Talis series papillarum, illis in margine pallii simillimae, etiam in reliquis speciebus occurrunt, sed in vol. I. inattenter eas in descriptionibus omisi.

Species fossiles.

1. ***Fissurella costaria*** Desh.

Palermo, Melazzo, Cefali, Militello. — Gravina — Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

2. ***Fissurella graeca*** Lamk.

Palermo, Melazzo — Gravina — Carrubbare — Tarenti.

3. ***Fissurella gibba*** Ph.

Melazzo, Palermo — Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

PILEOPSIS Lamk.

Species vivae.

1. ***Pileopsis ungarica*** Lamk. cfr. vol. I. p. 118.

P. testa conico-acuminata, longitudinaliter striata, rufa, intus rosea; vertice hamoso, revoluto.

Neapoli rarior videtur quam in Sicilia; locum suum mutare non videtur, etenim non raro deformis deprehenditur.

2. ***Pileopsis militaris*** (Patella) Pulteney.

P. testa ovata depressiuscula, striis longitudinalibus transversisque decussata, alba; apice involuto, margini postico superposito.

Patella militaris Pulteney et Donovan, ex Montagu Test. brit. p. 488. tab. XIII. f. 11. — Capulus militaris Fleming. p. 364.

Specimina duo inveni, 3''' longa, 2''' lata, $1^1/_2$''' alta. Apex mediocriter intortus, vix spiram unam formans, non in vertice sed humilior positus est, in linea perpendiculari supra marginem posticum. Striae longitudinales radiantes elevatae interstitiis paullo angustiores sunt; striae transversae incrementi minus regulares minusque conspicuae sunt.

Species fossilis.

Pileopsis ungarica Lamk.

Palermo, Sciacca, Melazzo, Militello, plerumque gigantea; — Gravina — Carrubbare.

BROCCHIA Bronn.

Species fossilis.

Brocchia sinuosa Bronn cfr. vol. I. p. 118. ubi verba Bronnii transscripsi, sed melius apex *posticus*, et sinus marginis *dextri* legitur. Impressio muscularis continua, *asymmetrica*, in latere dextro multo brevior; in genere *Pileopsi* symmetrica est.

B. testa in latere postico plicis compluribus verticalibus exarata.

Panormi ipse eam legi; Gravinae cl. Scacchi.

THYREUS *) n. g.

Species viva.

Thyreus paradoxus n. sp, vide t. XVIII. f. 11.

Th. testa solida fere porcellanea, ovato oblonga, irregularis, $4^1/_3$''' longa, $2^1/_3$''' lata, 2—$2^1/_2$''' alta. Ambitus irregularis, in planum positus modo hic, modo illuc planum tangens, in latere, quod posticum vocare volumus, tamen subtruncatum, in opposito magis rotundatum, utraque extremitate rotundatum. Apex s. vertex testae obtusissimus, rotundatus, versus latus posticum inclinatus, obscurissime involutus. Superficies striis elevatis radiantibus ab apice versus latus anticum sculpta, postice vero striis elevatis transversis ornata, quae in regione verticis cum striis ejusdem confluunt. Hae striae irregulares, tenuiores et confertiores aut elevatiores et magis distantes sunt. Rugae incrementi irregulares non desunt, sed desiderantur striae solitae incrementi. Intus impressiones musculares propter nitorem bene distingui non possunt; impressio muscularis tamen longitudinalis, opaca in latere posteriore paullo infra apicem manifesta est, cujus margo superior liber prominet eidemque opposita in altero latere impressio muscularis linearis in uno specimine apparet, sed in utraque extremitate ab illa lateris postici disjuncta esse videtur. — Color lacteus, in uno specimine in centro carneus.

Specimina duo servo, unum dedit cl. Scacchi, qui illam in Corallio nobili, aliisque e mari profundiori extractis zoophytis inveniri declaravit.

Cujusnam loci est? Ad Gasteropoda pertinere nemo negabit, sed ab omnibus generibus, quibuscum associari possit, satis discrepat. Forma irregularis non symmetrica a Patellis abhorret, neque majorem affinitatem cum Siphonariis habet. Ex mea sententia Pileopsis genus propius est huic quam aliud.

Eandem testam descripsit cl. Costa in opere suo; Corrispondenza zoologica 1839. 8vo. p. 25., ad familiam Capuloideorum et cum? ad genus Calyptraeam eam referens, sed nomine

*) ὁ θυρεός, parma.

nullo distinxit. Non male impressionem muscularem, lateris postici quam diximus, cum dissepimento Crepidularum comparat, sed eo valde differt, quod margo liber apicem testae, non aperturam spectat.

CALYPTRAEA Lamk.

Species viva.

Calyptraea vulgaris Ph. cfr. vol. I. p. 119.

C. testa orbiculari, conica (plus minusve depressa) tenuissima; laevi aut squamulis elevatis muricata; lamina interna plana, simplici.

Neapoli rarior videtur quam in Sicilia. — Var. laevem cl. Desh. encycl. méth. 2. p. 176. ed. 2. Lamk. VII. p. 631. *C. squamam* vocavit, asperam nomine *C. muricatae* Bast. p. 629. enumeravit. Hanc ego absque haesitatione pro *Patella chinensi* L. ed. XII. p. 1257. declararem.

Species fossilis.

Calyptraea vulgaris Ph.

Palermo, satis frequens; Melazzo; Militello — Gravina — Lamato, Monteleone. — Tarenti.

CREPIDULA Lamk.

Species vivae.

1. *Crepidula unguiformis* Lamk cfr. vol. I. p. 120.

Cr. testa oblonga, tenui, planiuscula, alba, laevi; labio convexo lacteo.

Cr. calceolina Desh. Expéd. Morée. p. 135.

Neapoli perrara, in Sicilia frequens.

2. *Crepidula gibbosa* Defr. cfr. vol. I. p. 119. (nomine fornicatae).

Cr. testa ovata, irregulari, contorta, rugosa, gibbosa; lamella magna, simplici, recta.

Dele Syn. Lamarckii, loco ejus pone: Cr. gibbosa Dfr. Dict. des Sc. nat. vol. II. p. 397. — Desh. in ed. 2. Lamk. vol. VII. p. 647. — *Cr. Moulinsii* Michaud. Bull. Soc. Linn. de Bord. 3. 1829. p. 265. f. 9. sed nunquam castaneam vidi.

Praecedente longe rarior.

Species fossilis.

Crepidula unguiformis Lamk.

Palermo, Girgenti, Melazzo, Militello.

ANCYLUS Geof.

Species viva.

Ancylus fluviatilis Drap. cfr. vol. I. p. 120.

A. testa conoidea, verticis mucrone excentrico, apertura ovata. Drap.

Frequens. Species aliquas nuper distinctas satis differre non credo.

Familia 5. BULLAEACEA Lamk.

ACERA Cuvier.

Doridium Meckel Beiträge z. vergl. Annat. I. p. 33. t. VI. f. 12. 1809.

Species vivae.

1. *Acera Meckelii* Delle Chiaje.

A. dorso alisque tuberculis lacteis ornato.

Doridium Meckelii Delle Chiaje. Mem. I. p. 118. et 133. t. X. f. 1. 2. — Haec

videtur Doridium membranaceum Meckel l. c. p. 33. t. VII. f. 1—8. (Aplysia Argus Mus. Florent.).

Rara. Cataniae Junio 1831 observavi et depinxi. Corpus 13''' longum, vix 5''' latum vidi, teste cl. Delle Chiaje vero ad long. 18''' excrescit. Supra discum anticum ovato-oblongum antice retusum, sc. caput; posterioremque oblongum majorem, postice truncatum, angulis productis elongatis apice filiformi terminatis, vides. Uterque discus marginem liberum habet. Color chocolatum lacte mixtum exactissime refert, guttisque parvis lacteis perparum elevatis eleganter adspersus est. Solea pedis in alam ovato-rotundam expansa est, quae antice utrinque in lobulum carnosum minutum producta est. Pars mediana ejusdem coloris chocolati obscuri est, strigaque pallide cinerea a lateribus dilutioribus dividitur; tota superficies guttis lacteis majoribus quam in dorso, praesertim versus medium ornata est. Reliquum corpus sordide cinerascens est.

2. *Acera aplysiaeformis* Delle Chiaje.

A. corpore supra pallide fusco, nigro-reticulato; subtus atro-violaceo, lateribus azureo s. viridi marmorato.

Haec videtur *Doridium coriaceum* Meck. l. c. p. 33. t. VI. f. 12. sq. *Doridium aplysiaeforme* Delle Chiaje Mem. I. p. 190. t. XIII. — *Eidothea marmorata* Risso hist. IV. p. 46. f. 9.

Neapoli specimina tria vel quatuor observavi et delineavi. Long. 19''', latit. fere 7'''. *Discus dorsalis anticus* postico major oblongus; *posticus* apice truncatus, angulis dilatatis sed rotundatis nec apice filiformi terminatis. Color pallide fuscus maculis hinc inde obscurioribus, caeterum reticulo linearum obscure fuscarum pictus; margo hinc inde limbo aurantiaco ornatus. Solea pedis caeruleo-atra limbo tenuissimo albo, hinc inde limbo aurantiaco intus aucto, cincta; et in lateribus maculis pallide viridibus pulcherrime picta. Similes maculae quoque in pagina inferiore extremitatis disci dorsalis conspiciuntur, sed e fundo griseo minus emicant. Hae maculae in specimine cl. Delle Chiaje deerant. — Cl. Cantraine specimina immaculata nom. *A. marmoratae* in Mem. ac. Bruss. p. 73. distinguit, sed immerito, ut mihi videtur.

Obs. *Acera carnosa* Cuvier ad specimen in spiritu vini servatum omnisque coloris expers descripta, quid sid vix unquam erit extricandum. Utraque species testante cl. Delle Chiaje testae internae rudimentum continet.

BULLAEA Lamk.

Species vivae.

1. *Bullaea Planciana* mihi *) cfr. vol. I. p. 121. nom. B. apertae t. XX. f. 3.

B. testa ovato-oblonga, margine externo recto, angulo ejus supero parum producto.

Bullaea aperta auct., ex parte.

Huc traho: Gualt. 13. E. E. mediocris — Martini I. p. 266. vign. f. 3. (F. melior quam E.) — et auctores, qui specimina viva e mari Europaeo habuerunt.

Frequens.

---

*) Cum ea hucusque confusa erat:

Bullaea Schroeteri mihi. vide tab. XX. f. 2.

B. testa subquadrato-rotunda, margine externo semicirculari, angulo ejus supero producto, acutangulo.

Bullaea aperta auct. ex parte.

Schroeter Einleitung vol. I. p. 172. t. I. f. 8. a. b. bene. Haec species, cujus specimen in collect. scholae polytechnicae Casselensis servatur, testa latitudine longitudinem sub-

2. ***Bullaea punctata*** Adams. cfr. vol. I. p. 121. t. VII. f. 17. nom. B. angustata.

B. testa minuta, oblonga, angusta, densissime oblique striata; striis sub lente cateniformibus; spira distincta.

Bulla punctata Adams Linn. Trans. II. t. I. f. 6. 8. teste Fleming. p. 194. — B. catena Montag. p. 208. t. VII. f. 7.

Panormi rara.

Species fossilis.

Bullaea punctata Adams.

Panormi rarissima.

BULLA L. Lamk.

Species viva.

1. ***Bulla lignaria*** L. cfr. vol. I. p. 121.

B. testa oblonga, laxe convoluta, versus spiram attenuata, transversim striata, pallide fulva; spira truncata, umbilicata. Lamk.

Satis frequens. Animal magnum, altum, in testam non retractile etc.

2. ***Bulla vestita*** n. sp. t. XX. f. 4.

B. testa oblonga, laxe convoluta, versus spiram attenuata, striis transversis destituta, fusca, reticulo albo obtecta; spira truncata, umbilicata.

Specimen cum animali mortuo inter Loligines quosdam venales die 28. Nov. 1838 inveni. Animal pallide luteum cum praecedente omnino conveniens. Testa 5''' longa, 3''' lata, fere exacte eandem formam, spiramque ostendit, sed maxima latitudo jam in media longitudine est; sculptura autem valde mirabilis est. Fundo fusco, striis transversis prorsus destituto, sed strias longitudinales incrementi frequentes exhibenti, impositum est reticulum album calcareum, irregulare velut spongia parasitica, quod tamen testae proprium videtur, neque corpus alienum est. Sed etiam ponamus, hoc reticulum monstruosum esse vel corpus alienum, attamen defectùs striarum transversarum, atque striae frequentes incrementi speciem peculiarem sistunt.

3. ***Bulla striata*** Brg. cfr. vol. I. p. 121.

B. testa ovato-oblonga, opaca, inferne transversim striata, vertice umbilicato.

Panormi, Cataniae frequentissima, Neapoli rarior.

4. ***Bulla Utriculus*** Broc. cfr. vol. I. p. 123.

B. testa ovata, turgidula, solida, utrinque umbilicata, transversim striata; *striis punctatis*, in utraque extremitate profundioribus, intermediis saepe obsoletis.

Specimen prope Cataniam repertum vidi apud clarissimum Dom. Aradas, qui hanc Bullam, ni fallor, in Actis Acad. Gioeniae nomine ***B. intermediae*** descripsit.

5. ***Bulla Hydatis*** L. cfr. vol. I. p. 121.

B. testa ovato-rotundata, tenui, pellucida, longitudinaliter substriata, corneo-flavescente [vel rufescente, vel virescente], *[in varietate rariore] lineolis transversis exilissimis; vertice umbilicato. Lam.

---

aequante ($7^2/_3$''' latum, $8^1/_2$''' longum est) margine arcuato, angulo producto, satis superque differt. Secundum Schroeter l. c. haec species in Cap. Bonae Spei habitat, unde etiam Linnaeus ed. XII. p. 1183. suam habuit. Num igitur haec species nomen ***B. apertae*** L. accipere debet? Sed cum res ambigua videatur, nomen Linnaeanum omnino cancellare malui. Fig. Chemnitziana vol. X. t. 146. f. 1354. 55. huic quoad formam suborbicularem quidem similis, angulo minime producto tamen valde diversa, aut figura mala aut species tertia est. Eam cl. Pfeiffer ***B. capensem*** vocavit a me primum differentiam edoctus; sed speciem ad solam figuram forte infidam facere in scientia nefas mihi videtur.

Frequens praesertim var. laevissima, lineolis transversis carens.

Sec. cl. Cantraine Mem. Ac. Bruss. p. 87. *Bulla cornea* Lamk. specimina magna exquisite striata complectitur, quae vero absque ullis limitibus in specimina parva laevia transeunt.

6. ***Bulla ovulata*** Broc. cfr. vol. I. p. 122.

B. testa parva, cylindrico-oblonga, hyalina, striis subtilissimis transversis (oculo nudo non conspicuis) exarata; apice obtuso, umbilicato; columella inferne obsolete uniplicata.

Palermo, Avola rarissima.

Num B. cylindracea Pennant. Montagu p. 221. t. VII. f. 2.? Figura nimis cylindrica. Verba „inner lip thickened, opaque" non quadrant.

7. ***Bulla truncatula*** Brug. cfr. vol. I. p. 122. t. VII. f. 21.

B. testa minuta, oblonga, subcylindrica, laevissima, lactea; vertice rotundato, umbilicato; columella basi subtruncata.

Bulla umbilicata Montagu p. 222. bene. t. VII. f. 4. mediocr. Male cum hac cl. Cantraine B. ovulatam Broc. conjungit.

Frequens in arena littoris Siculi.

8. ***Bulla acuminata*** Brug. cfr. vol. I. p. 122. t. VII. f. 18.

B. testa minuta, laevissima, subcylindrica, utrinque rostrata; spira occulta.

In arena peninsulae Thapsi (hodie Magnisi).

9. ***Bulla mammillata*** Ph. cfr. vol. I. p. 122. t. VII. f. 30.

B. testa minuta, cylindrica, longitudinaliter substriata, vertice *truncato*, medio papilloso; spira conspicua.

In arena Peninsulae Thapsi.

Obs. Cl. Bronn Lethaea p. 1000. hanc speciem cum B. (Bullina) Lajonkeireiana Bast. conjungit, quae valde polymorpha dicitur, sed ipse hoc verificare non potui *).

10. ***Bulla truncata*** Adams cfr. vol. I. p. 123. t. VII. f. 19. nom. B. semisulcatae.

B. testa minuta, cylindrica, basi vix dilatata, superne longitudinaliter sulcata, sulcis inferne evanidis; vertice truncato, concavo; spira manifesta.

Syn. B. cylindrica! Scac. Nativ. p. 36. t. I. f. 14. — Bulla truncata Adams (Linn. trans. V. 1. 1. 2. ex Montagu.) Montag. 223. t. VII. f. 5.

Satis frequens in arena littorum Siciliae.

Species fossiles.

1. ***Bulla lignaria*** L.

Palermo frequens, Militello — Gravina.

2. ***Bulla striata*** Brg.

Carrubbare rara.

3. ***Bulla Hydatis*** L. β. laevissima.

Palermo.

4. ***Bulla Utriculus*** Broc.

Cefali prope Cataniam, Militello. — Lamato, Cotrone.

5. ***Bulla truncatula*** Brug.

Cefali, Palermo. — Carrubbare — Tarenti.

6. ***Bul-***

*) Cl. Dujardin (Mem. de. la Soc. geol. de France II. 2. 1837. p. 282. sub Tornatella costellata ait: „Peut-être doit-on aussi rapporter au genre Tornatelle la Bulla Lajonkeireana; telle est du moins l'opinion de Mr. Philippi dans son ouvrage sur les Mollusques de la Sicile." Error mehercle singularis, talem enim opinionem nunquam emisi.

6. ***Bulla acuminata*** Brug.
Palermo.

7. ***Bulla convoluta*** Broc. p. 123.

B. testa prorsus cylindrica, laevi; apertura lineari, basim versus parum dilatata; vertice obtuso perforato; striis transversis nullis.

Palermo, Militello — Gravina — Lamato.

8. ***Bulla mamillata*** Ph.
Palermo. — Tarenti.

9. ***Bulla truncata*** Adams.
Gravina.

GASTEROPTERON Meckel.

Species viva.

Gasteropteron Meckelii Kosse cfr. vol. I. p. 124.

Panormi et Neapoli haud rarum.

In describendo animali corpus, alam et velum capitis distinguamus. Corpus ovatum fere 9''' longum, 5''' latum, fere undique liberum, inferne alam, antice velum gerit. In latere dextro branchiam e plumulis compluribus formatam, illi Pleurobranchacae similem habet, partim superne membrana tectam, quae postice in filum continuatur. *Ala* sive *pes* expansionem transverse ovatam 25''' latam, 13''' longam, antice et postice retusam, vix emarginatam, antice vero in parte mediana fere 2''' productam, format. Animal repens utrumque latus pedis super corpus revolvit, natans latera ut papilio alas continuo movet. *Velum capitis* a membrana triangulari, parti anticae pedis superposita formatur, cujus margines sursum revolvuntur, et siphonis speciem prae se ferunt. Inter velum et pedem *os* ad instar fissurae longitudinalis labio carnoso cinctum est. *Anus* pone branchiam, porus genitalis ante branchiam jacet. Figura a Cl. Delle Chiaje data parum cum nostra convenit. Color sordide miniaceus fere lateritius est, ala maculas aliquot e caerulescente albas marginemque caeruleo limbatum gloriatur, medio pallidior est. In dorso intestina pellucent, hepar potissimum cyaneo colore, branchia albida est.

Familia 6. APLYSIACEA Lamk.

APLYSIA L.

Species vivae.

a. foramine in membrana testam obtegente.

1. ***Aplysia depilans*** L.

A. corpore livido, fusco-nigricante, maculis pallidis numerosis; alis maximis; foramine in dorso lineis albis radiantibus ornato.

A. depilans L. ed. 12. p. 1082. — Gm. p. 3103. — Lamk VI. 2. p. 39. — Rang. p. 62. t. XVI. XVII. optim. *A. leporina* Delle Chiaje Mem I. p. 18. tab. II. f. 1.

Frequens Neapoli et Panormi.

Animal magnum, $6\frac{1}{2}$'' longum, $4\frac{1}{4}$'' latum et ultra. Colorem olivaceum deprehendi mox maculis magnis albis adspersum, mox punctis minimis e caeruleo-lacteis, acervatim dispositis. Membrana operculum s. testam tegens circa foramen magnum radiis albis metallico nitore splendentibus ornata est. Pedem semper postice rotundatum vidi. — *A. Poliana* Delle Chiaje. Mem. II. p. 30. et p. 72. t. III. f. I. nihil est nisi status anomalus, quem animal ante mortem saepius assumit, posticam corporis partem contrahens, quo facto etiam, contracta

membrana operculum obtegente, foramen majus fit. Hanc mutationem figurae a forma solita in illam, A. polianam vocatam, ante oculos meos bis terve vidi, et ipse Delle Chiaje specimen suum mox esse mortuum confessus est.

Testa oblonga, cornea; incisura brevi, rostro recurvo, calloso.

2. ***Aplysia punctata*** Cuv. vide t. XXII. f. 1.

A. corpore *elevato*, oblongo, postice acuto, laevigato, nigro-purpurascente (rarius fuscescente), punctulisque pallidis cooperto; tentaculis posterioribus elongatis; operculo oblongo; apertura in medio ovata; testa oblonga, concava, membranacea, succinea, incisura quasi posteriore, brevi, leviter arcuata; rostro parvo. Rang.

A. punctata Cuvier Ann. d. Mus. III. p. 295. t. I. f. 2—4. — Lamk. VI. 2. p. 40. — Rang. p. 65. t. XVIII. f. 2—4. — *A. Cuvieri* Delle Chiaje Mem. vol. I. p. 71. — *A. punctata α* Delle Chiaje ined. t. CIV. f. 19.

Panormi, Neapoli.

Animal extensum 5″ longum, valde elevatum, postice acuminatum. In animali repente collum ultra mediam longitudinem occupat; alae *parvae* sunt, spatiumque ab alis ad extremitatem caudae non aequant. Tentacula antica valde elongata, acuminata, posticis fere majora sunt. Foramen in membrana operculum obtegente orbiculare, satis magnum. Color soleae pedis partisque internae alarum pallide et caerulescente griseus; in reliquo corpore e fusco griseus maculis albis aspersus, punctisque minimis nigris etiam in maculis albidis punctatus. Descriptio Rangii colorem multo obscuriorem nigro-purpurascentem indicat, sed in figura fuscescente-griseus est. Lobi pallii longe majores sunt; attamen speciem eandem esse non dubito.

3. ***Aplysia marginata*** Blainv. tab. XXII. f. 2.

A. corpore gracili postice acuminato, olivaceo vel rufo, punctis minutis orbicularibus albis, nigrisque albo ocellatis, ornato; alis parvis; membrana operculum obtegente foramine magno pertusa.

A. punctata β. Delle Chiaje ined. tab. LXXVII. f. 15. bene. *A. punctata* Riss. hist. nat. IV. certó p. 42. non Cuvier. *A. marginata* Blainv. Journ. [?] janv. 1823. — Lamk ed. 2. VII. p. 693. — Cantr. Mem. Acad. Bruss. p. 70. Frequens Panormi et Neapoli. Animal repens fere 4″ longum, collo dimidiam longitudinem occupante. Alae caudam aegre aequant. Tentacula posteriora satis magna antica saltem superant. Color mox olivaceus, mox rufus, guttis albis et nigris albo ocellatis eleganter pictus; guttae nigrae ocellatae in parte postica corporis rariores. — *A. longicornis* Rang. p. 66. nr. 28. t. XIX. f. 1—4. differt: tentaculis cervicalibus longe gracilioribus, subfiliformibus, acuminatis, colore luteo-virescente pallido, nec non operculo. *A. punctata α* D. Chiaje ined. CIV. f. 19. ad antecedentem pertinet.

† 4. ***Aplysia virescens*** Risso.

A. corpore ovato, virescente, obscure marmorato; capite prominente; *testa* ovata vitrea, pellucida, sulcis tenuibus concentricis sculpta, ad dextram sinuata. Riss.

A. virescens Risso hist. nat Eur. mérid. IV. p. 42. nr. 96. t. 1. f. 10. Transcripta apud Rang. p. 66. nr. 30. t. XIX. f. 5. Animal modo $13^1/_3'''$ longum.

Ex auctoritate cl. Schultz recepi.

b. Species tubulo im membrana operculari instructae.

5. ***Aplysia fasciata*** Poiret.

A. corpore valde convexo, laevigato, nigro-violaceo, maculis minimis pallidis rare sparsis; membranis minio marginatis; *testa* dilatata, membranacea, fragili, flava, concava, leviter arcuata; rostro recurvo exiguo. Rang.

A. fasciata Poiret Voyage en Barbarie. t. II. p. 2. — Gm. p. 3103. — Cuvier Ann. d. Mus. 3. p. 295. t. II. IV. — Lamk VI. 2. p. 39. — Rang. p. 54. nr. 10. t. VI. VII. — Delle Chiaje Mem. vol. I. p. 38.

Animal 6—11 pollices longum, interdum velutinoatrum unicolor, interdum pallidius, interdum punctis minutis orbicularibus albo hyalinis centro cretaceis adspersum. Sipho analis valde elongatus.

5. b. *Aplysia neapolitana* Delle Chiaje.

A. corpore valde convexo, laevigato, obscure olivaceo-fusco, maculis minimis orbicularibus lacteis submargaritaceis ornato; membranis limbo pallide rubente; testa ut in priore.

A. neapolitana Delle Chiaje Mem. p. 31. sq. t. III. f. 2. Specimen 11 pollices longum Octobr. 1838 observavi. Color purpureo fuscus ad latera obscurior, maculis numerosis orbicularibus magnitudine semini papaveris, hyalinis, saepe centro cretaceis, margaritaceo nitore splendentibus et acervatim digestis ornatus. Tales maculae etiam in A. fasciata occurrunt, ut supra notavi, et meram ejus varietatem puto. Eandem opinionem confessus est cl. Cantraine Specimen unicum? quod descripsit cl. Delle Chiaje differt: 1) annulo circa oculos, 2) tuberculo coniformi in cauda 3) branchiis „muticis.“ Annulum oculos circumdans essentialem notam esse nemo contendet; tuberculum caudae fortuitum esse, exemplum A. depilantis tali tuberculo in latere dextro munitae me edocuit, et branchiae non muticae sed *mutilatae* (morsu piscis aut alio casu) erant, sicut ipse cl. auctor. p. 40. confitetur, ubi ait: branchie brevi e *mutilate;* quod etiam inspectio figurae statim prodit. Tale quid in diagnosim receptum esse pro distinguendis speciebus sane mirandum est. — Hoc ipsum specimen ante mortem omnino formam eam assumsit, quam cl. Delle Chiaje pro charactere distinctivo *A. polianae* suae pronunciavit, sicut talem formae mutationem etiam in A. depilante animadverti.

6. *Aplysia lepus* n. sp. tab. XXII. f. 3.

A. corpore valde convexo, laevigato, olivaceo, fusco-marmorato, membranis roseo marginatis; siphone anali mediocri; testa....

Die 12 Octobris Neapoli specimen a piscatoribus accepi 7″ longum, forma cum *A. fasciata* fere omnino conveniens. Tentacula cervicalia in viva 20‴ ab anticis distabant, vulva 30‴ ab iis distabat, 20‴ ante branchiam nigram glandulasque pituitarias jacebat; branchia bipollicaris, sipho analis mediocris. Color superne olivaceo fuscus ad latera pedis rufo-fuscus, fusco et nigrescente marmoratus; alae extus et membrana operculum tegens antice obscuriores nec non cervix cum siphone anali. Branchiae fere velutino-atrae, spatium ab iis ad alam dextram caerulescens; limbus alarum pallide roseus. — Animal in spiritum vini servatum, sed putredine corruptum est, et inconsulte illud abjeci, testam non exscindens. — Num etiam haec forma varietas *A. fasciatae?* vix crederem, colorem ita variare. Quaestionem dilucident viri, quibus facile est centenas Aplysias observare.

† 7. *Aplysia Camelus* Cuvier.

A. corpore oblongo laevi, antice elongatissimo, postice acuto; membranis dilatatis, siphone parum elongato.

A. camelus Cuv. Ann. Mus. II. p. 295. t. 1. f. 1. — Lamk VI. 2. p. 40. — Rang. p. 60. nr. 1. t. XV. f. 1. etc. Speciem quam maxime dubiam ex auct. cl. Delle Chiaje et Schultz recepi. Cuvier eam ad specimen in spiritu vini servatum constituit, quod postea nemo vidit, cl. Delle Chiaje eandem speciem invenisse putans, pauca neque ad distinguendam speciem sufficientia addidit. In fig. Cuvieriana a Rangio transcripta animal 7″8‴ longum; collum cum capite usque ad fissuram pallii 3″10‴ longum, modo 7‴ latum, corpus ipsum ovato ellipticum cauda angusta, distincta, acuta terminatum. — Secundum cl. Delle Chiaje animal nigrum est.

Species fossiles.

1. *Aplysia deperdita* n. sp. cofr. vol. I. t. VII. f. 10.

A. testa triangulari ovata, parum convexa, apice parum recurvo, altero latere concavo.

In calcareo panormitano specimen legi laesum, quod integrum forte 10‴ longum et 9‴ altum erat. Apex fere angulum rectum format, altero latere brevi, concavo; altero primum convexo, deinde recto cingitur.

2. ***Aplysia? grandis*** n. sp. vide tab. XVIII. f. 10.

A. testa subtriangulari, mediocriter convexa, lateribus rectis, altero biplicato; margine basali inter plicas sinuato; apice acutangulo.

Unicum specimen in calcareo panormitano legi.

Testa 26‴ alta, 23—24‴ longa, subaequilatera, marginibus lateralibus rectis, paullulum involutis, margine basali medio rotundato. Latus alterum acute triplicatum, plicis acutis, extrema a margine inflexo formata, alterum biplicatum, plicis longe minus prominentibus. Margo basalis inter plicas sinuatus est. Apex acutangulus. Superficies undata versus basim undatim striata.

Num Aplysia? certo saltem generi cuidam affini, forte exstincto, hanc testam tribuere debemus.

NOTARCHUS Cuvier.

Species viva.

Notarchus punctatus Ph. cfr. vol. I. p. 255. tab. VII. f. 9.

N. corpore ovato-gibboso, tuberculato, fulvo, maculis fuscis pallidisque variegato; pede angustissimo, lineari.

Panormi.

Observatio. Cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 72. ait: „Philippi a sans doute perdu de vue, que les Notarches n'ont que *deux* tentacules, d'après ce que dit Mr. Deshayes, tandis qu'il en donne quatre au sien.“ Sed ego recte dixi, et male Deshayes Notarchis tentacula *duo* tribuit. Cl. Cuvier, qui genus instituit, tentacula duo ei non adscribit, et bene cl. Blainville Manuel de Mal. p. 473. *Notarchos* tentacula *quatuor* habere expressis verbis ait. Genus *Notarchi* ab Aplysiis non numero tentaculorum, sed testa omnino deficiente et pede angustissimo differt. — *Busiris griseus* Riss. hist. p. 34. idem videtur, tentacula postica pro branchiis sumsit, et pessime pictor (fig. 6.) tentacula filiformia, postica *pectinata!* depinxit, contra verba cl. Rissoi, qui branchias *„subfiliformes“* vocat. Magnitudo, forma, color, pes angustissimus optime conveniunt.

ELYSIA Risso 1812.

Cfr. Blainville Manuel de Malac. p. 474. Actaeon Oken. 1815.

Species vivae.

1. ***Elysia timida*** Risso. vide tab. XVIII. f. 5.

E. minuta rubro-punctata, supra viridi, subtus nivea.

E. timida Risso Journ. de phys. 87. p. 376. (non vidi). — Blainv. Manuel. p. 474. — Risso hist. nat. IV. p. 45. t. 1. f. 3. 4. — Surrenti specimina tria in algis cepi et per triduum viva servavi. Animalculum modo $5^1/_3$‴ longum, $3^1/_2$‴ latum, ex auct. Risso, equidem adhuc minus vidi, forte specimina juniora. Tentacula permagna, obtusa, cylindracea, haud auriformia; oculi extus et ante tentacula siti, parvi, nigri. Secundum cl. Risso anus in tuberculo pedem terminante, branchiae in origine dorsi, penis in tentaculo dextro longe crassiore, quod omne, uti jam suspicatus est cl. Blainville, erroneum videtur. Etiam in figura neque tentaculum dextrum crassius, neque ullum branchiarum vestigium offendis.

2. ***Elysia fusca*** n. sp. vide tab. XXII. f. 4.

E. minuta, fuscescens, supra obscurior, subtus rubro punctata, alis dilatatis.

Prope Panormum observavit cl. Schultz, mecumque iconem communicavit.

Animal $4^1/_2'''$ longum, $3^1/_2'''$ latum, supra griseo fuscum, subtus pallidius rubro punctatum; alae multo latiores quam in E. timida, antice angulo acuto a corpore distinctae, supra obscure fuscae, albido limbatae. Alarum structura potissimum distinguenda est.

† 3. *Elysia neapolitana* (Aplysiopterus) Delle Chiaje.

E. magna, viridis, collo maculis albis quatuor ornato; alis conjunctis formam cordis referentibus.

Aplysiopterus neapolitanus Delle Chiaje Memorie. IV. p. 16. tab. 51. f. 6.

Animal in figura $27'''$ longum (in descriptione longit. omissa est), $12'''$ latum; collum $9'''$ longum, $3^1/_2'''$ latum, tentacula modo $3'''$ longa. Oculi in macula alba *pone* tentacula (oculorum situm pro contractione corporis variare scimus). Alae conjunctae cordiformes postice acuminatae. Collum praeter maculas quatuor albas intense viride, alae supra pallide virides albido limbatae, trunco albo mediano utrinque ramificato ornatae. Sub lente puncti luteo-aurei et virides obscuriores apparent. Hanc speciem anatomice disquisivit cl. auctor, sed minus felix fuit. Intestinum ab ore incipere, utrinque ad instar arboris ramificatum esse, substantiam lacteam continere, eamque substantiam conglomeratum *ovorum filo affixorum* esse dicit. Intestinum mehercle cum ovario miscuisse videtur celeber physiologus. Utrum anus adsit, nec ne, tacet, item organa generationis mascula non vidit, et organa respirationis in tenuissimis ramificationibus vasorum cutaneorum quaerenda esse, oculos vero conicos lente crystallina munitos, illisque Pterotrachaearum simillimos esse, nos docet, et hanc sententiam emittit: structura parum a *Planariis* differt. Cl. Cantraine orificia ani et generationis vidit. Etiam cl. Fleming history of british animals p. 291. opinatur, Elysiam viridem (Aplysia) Montagu *Planariis* affinem esse. Nihilo minus sub Molluscis eam enumeravi, ut magis attentio in haec animalia dirigatur.

Cum hac specie conjungit cl. Cantraine in Mem. Acad. Bruss. p. 66. *Elysiam viridem* (Rhycobranchum Temmincki. Cantr. Corrispondence en 1827).

Familia 7. LIMACEA Lamk.

ONCHIDIUM Buchanan.

Species viva.

Onchidium nanum n. sp. tab. XX. f. 6.

O. corpore minimo, ovali, nigro-fusco, supra verrucis albidis obsito; verrucis sex majoribus utrinque ad marginem; limbo pallii integro.

Panormi specimina 5 in Vermeto glomerato repentia inveni. Maximum modo $3'''$ longum, $1^2/_3'''$ latum erat. Pallium postice paullo reflexum aperturam satis magnam ad cavum respiratorium conducentem in pagina inferiore ostendebat. Caput antice pallium paullo superat, lobisque duobus subsecuriformibus instructum, inter quos oris apertura. Tentacula brevia, in apice capitellato oculos gerunt, ut Limaces et Helices. Pes pallio vix brevior, sed longe angustior cum capite et pagina inferiore pallii lutescens est. Forte eadem species est *O. celticum* Cuvier in Règne animal. ed. XII. vol. III. p. 46. not. citatum, sed nullibi descriptum.

LIMAX L. etc. (Parmacella vol. I. p. 125.)

Species vivae.

1. *Limax virescens* Schultz cfr. vol. I. p. 125. nomine Parmacellae. t. VIII. f. 2.

L. corpore supra viridi-fusco, *laeviusculo*; clypeo *laevissimo*, antico; *dorso carinato*; testa oblonga, *tenuissima*, planulata, vix versus apicem convexiuscula.

Panormi. Schultz.

2. ***Limax nigricans*** Schulz cfr. vol. I. p. 125. nom. *Parmacellae* t. VIII. f. 2.

L. corpore supra nigro, *laeviusculo*, subtus fusco; clypeo *rugoso* antico; dorso carinato, testa irregulari, *crassa*, rugosa; planulata.

Panormi. Schulz.

3. ***Limax umbrosus*** Ph. cfr. vol. I. p. 125. nom. Parmacellae variegatae.

L. corpore *valde rugoso*, supra albo fuscoque variegato, subtus albido, immaculato; clypeo antico; dorso carinato; testa ovato-oblonga, *tenuissima*, planulata, versus apicem subincrassata.

Panormi. Schultz; Val di Noto ipse.

† 4. ***Limax gagates*** Drap?

L. corpore nigro-virescente, striato, rubrugoso; clypeo granuloso [antice]; dorso carinato.

L. gagates Drap. p. 122. t. 9. f. 1. 2. — Lamk. ed. II. vol. VII. p. 721. etc.

Hanc speciem, ni fallor, Neapoli in horto publico Villa reale observavi, sed descriptionem animalis inter chartas meas invenire non possum. Specimina obrepentia 24‴ longa, $4^1/_2$‴ lata; cauda a clypeo ad apicem 12‴ longa, acuta.

Familia 8. HELICEA Lamk.

SUCCINEA Drap.

Species vivae.

1. ***Succinea Pfeifferi*** Rossm.

S. testa solidiore, elongata, intus margaritacea; apertura ampla, elongato-ovata, perobliqua. R.

S. Pfeifferi Rossm. 1. 92. 1. fig. 46. — *S. levantina* *) Desh. Exped. Scient. de la Morée. p. 170. t. 19. f. 25—27. — Ed. 2. Lamk. VIII. p. 317. nr. 4.

Frequens in Sicilia.

2. ***Succinea amphibia*** Drap.

S. testa [tenuiore] ovata, ventricosa, concolore; apertura late-ovata, subobliqua. R.

S. amphibia Drap. p. 58. t. 3. f. 22. 23. — Rossm. I. p. 91. 2. f. 45.

Circa Neapolim legit cl. Scacchi, mecumque communicavit.

VITRINA Drap.

Species viva.

† † ***Vitrina ampullacea*** Jan. cfr. vol. I. p. 123.

Delenda est. Cl. Pfeiffer enim certiorem me fecit, hanc Vitrinam esse Sigaretum perspicuum. In montibus Nebrodibus lectam fuisse, asserit quidem cl. Jan, sed facile Siculi, qui in collectionibus suis nunquam locum natalem indicant, virum doctum fefellerunt.

HELICOPHANTA Fer.

Species viva.

Helicophanta brevipes Drap.

H. testa transversa, dilatata, subauriformi; apertura spiram ter aequante.

Helix brevipes Drap. p. 119. t. 8. f. 30—33. — non Pfeiff. — Ross. p. 85. 1. f. 40. (errore typographico in textu f. 39. posita est).

Circa Panormum a viris doctis Panormitanis detecta est, unde specimen 2‴ longum, $1^1/_3$ latum, vix $^3/_4$‴ altum accepi.

---

*) Nomina gallico-latina, sicut omnia hybrida, e scientia rejicienda sunt; eodem jure Germani Succineam morgenlandicam vocare possent; talem barbariem nemo laudabit

HELIX.

Species vivae.

1. ***Helix aperta*** Born cfr. vol. I. p. 126. (nom. naticoidis).

H. testa imperforata, ovali-globosa, paucispira, inflata, tenui, plicato-striata, olivaceo-fusca; apertura acute-obovata; peristomate albo limbato. Rossm. V. VI. p. 1. 1. f. 285.

Frequens.

2. ***Helix lucorum*** Müll.

H. testa subimperforata, globosa, substriata, alba, fasciis et annulis incrementalibus nigro-fuscis, rufo dilutis; apertura late-lunata; peristomate patulo, obtusato, simplici, *fusco*; margine columellari reflexo, strictiusculo, subcalloso, foramen tegente. R.

H. lucorum Müll. hist. verm. p. 46. nr. 245. — (H. mutata) Lamk VI. 2. p. 67. — Rossm. V. VI. p. 3. 2. f. 291.

Specimina ad amussim cum fig. Rossm. convenientia inter Ferraram et Bononiam legi, varietas in Lucania (Basilicata) occurrit, quam potius ad *H. cinctam* Müll. Rossm. f. 287. 288. referre voluit cl. auctor, sed ipse scribit; „judicium certum proferre non ausim, utrum *H. pomatia*, an *cincta*, an *lucorum* sit.“

3. ***Helix ligata*** Müll. cfr. vol. I. p. 144.

H. „testa imperforata, subglobosa, alba; fasciis rufis; labro *albo*.“ Müll.

H. ligata Müll. hist. verm. p. 58. — Gualt. 1. f. F. — Rossm. V. VI. 3. 1. f. 290.!

Circa Neapolim haud rara. Cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 102. hanc et H. lucorum pro varietatibus H. pomatiae habet.

4. ***Helix aspersa*** Müll. cfr. vol. I. p. 126.

H. testa imperforata, conoideo-globosa, ventricosa, rugulosa, flavescente seu griseo-lutescente, fusco-fasciata, tota flammulis albis seu lutescentibus aspersa; peristomate reflexo, albo labiata. Rossm. I. 55. 2. f. 3. — V. VI. f. 294.

Frequens ubique.

5. ***Helix Mazzullii*** de Cr. et. Jan. cfr. vol. I. p. 126. t. 8. f. 3.

H. testa subglobosa, ventricosa, imperforata, tenui, rugoso-plicata; spira exserta; apertura ampla. Rossm. V. VI. p. 5. 1. f. 295. 96.

Unice prope Panormum (Palermo) occurrit. Valde cum cl. Cantraine miror amicum cl. Rossmaeslerum, qui tam subtiliter species distinguit, hanc speciem forma, sculptura, colore, apertura diversissimam, cum *H. aspersa* conjungere.

6. ***Helix vermiculata*** Müll. cfr. vol. I. p. 126.

H. testa imperforata, globoso-depressa, lutescente, lineolis punctisque albis fasciisque rufis multimode ludente; apertura late lunata, perobliqua; *peristomate albo*, sublabiato, late reflexo; margine columellari strictiusculo, *calloso*. R.

Frequentissima.

7. ***Helix signata*** Fer.

H. testa imperforata, subdepresse globosa, alba, fasciis subtribus maculose interruptis, substriata; apertura lunato-rotundata, perobliqua; peristomate patulo, fusculo, albo labiato; margine columellari calloso, et macula umbilicali fuscis. — R. — $6\frac{1}{2}'''$ alta, diam. $8\frac{2}{3}'''$. anfr. 5.

H. signata Fer. tab. XXX. f. 3. — Rossm. XI. f. 686. p. 2. ad specimina a me accepta. Prope Piedimonte d'Alife detexit et mecum communicavit cl. Scacchi.

8. ***Helix nemoralis*** L. cfr. vol. I. p. 128.

H. testa imperforata, globosa, striata, fasciata, vel concolore; apertura late-angulato-lunata; peristomate reflexo, labiato, et pariete aperturali fusco, margine externo arcuato, reflexo; interno recto, calloso. R.

In montibus prope Termini Siciliae (Gargotta); cl. Scacchi in Catal. suo absque loco natali.

9. *Helix sicana* Fer. cfr. vol. I. t. VIII. f. 12 et 15.

H. testa imperforata, subglobosa, alba [vel fasciis virescentibus, continuis vel interruptis, picta] substriata; apertura perobliqua, irregulariter rotundo-lunata; peristomate reflexo, subalbolabiato, marginibus approximatis; columellari gibbo. Rossm. VI. VI. p. 8. 2. f. 446.

H. soluta Ziegl. vol. I. p. 129. — H. praetexta Jan. vol. I. p. 126. *H. sicana* Fer. t. 28. B. f. 7. — Rossm. VII. VIII. p. 9. 1. f. 447. *H. platychela* Mke. syn. ed. 2. p. 125. Rossm. VII. VIII. 7. 2. f. 443—445. — Male cum hac specie cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 105. *H. globularem* jungit.

Prope Panormum nec alibi eam legi. Variat quoad *formam:* a) elato-conoidea (H. sicana, soluta) b) depressa (H. platychela et praetexta); quoad *colorem:* c) alba, unicolor, d) fasciis olivaceo-virescentibus interruptis aut continuis (H. soluta); quoad *labrum* e) labro angusto (H. sicana, soluta); f) labro late-expanso (H. platychela). Ex his elementis secundum leges calculi combinatiorii octo varietates nascuntur, nempe: ace, acf, ade, adf, bce, bcf, bde, bdf, quas, si exemplum Vindobonensium sequi vis, pro totidem speciebus enumerare potes.

10. *Helix candidissima* Drap. cfr. vol. I. p. 129.

H. testa umbilico demum obtecto, globosa; anfractibus superis carinatis, carina demum evanescente; solida, cretacea; apertura late lunata, subangulata; peristomate subpatulo, hebete, incrassato; margine columellari strictiusculo. Rossm. V. VI. 38. 1. f. 367. 68.

Unice prope Panormum legi.

11. *Helix splendida* Drap. cfr. vol. I. p. 128.

H. testa imperforata, depresso-globosa, albida, laeviuscula, fasciis 5 fuscis, saepe evanescentibus vel confluentibus; apertura late ovata; peristomate recto, albolabiato. Rossm. IV. 8. 2. f. 238.

Rara. Nuperrime ab orn. Grohmann Helicem *anfractibus solutis*, aliamque *sinistrorsam* accepi, quae ad hanc speciem, aut ad *H. Alabastritam* Mich. pertinent.

12. *Helix serpentina* Fer.?

H. testa imperforata, globoso-depressa, alba, glabriuscula; seriatim fusco maculata et signata; macula umbilicali brunnea; apertura late lunata; peristomate patulo, albo-labiato. Rossm. IV. 9. 1. f. 239—42.

In catalogo cl. Scacchi cum? notata est, mihi in regno nunquam occurrit; Pisae eam legi.

13. *Helix globularis* Ziegl. cfr. vol. I. p. 127.

H. testa imperforata, globoso-depressa, albida, subseriatim fusco-maculosa, *glabriuscula;* apertura irregulariter subrotunda, perobliqua; peristomate reflexiusculo, albo; marginibus subapproximatis, columellari strictiusculo, albo-calloso. Rossm. VII. VIII. p. 7. 1. f. 442.

Prope Panormum frequens in rupibus.

14. *Helix carseolana* Fer.

H. testa obtecte perforata, orbiculato-depressa, albida, maculato-quadrifasciata, subtiliter striata; apertura ovata, perobliqua; peristomate patulo-subreflexo, plerumque fusculo, sublabiato; marginibus approximatis. Rossm. VII. VIII. p. 6. 1. f. 441.

Helix carsoliana Fer. prodr. t. 41. f. 1.

Hanc speciem in vol. I. p. 128. nom H. serpentinae? indicavi; in secundo itinere eam in Sicilia non repperi, sed frequentem circa Rhegium et Tiriolo Calabriae; et quidem specimina rhegina imperforata, specimina e Tiriolo vero aperte et satis late umbilicata sunt.

15. *Helix Grohmanni* Ph. cfr. vol. I. p. 128. t. VIII. f. 5.

H. testa obtecte perforata, orbiculato-depressa, carinata, albida, tri-quadriseriatim fusco macu-

maculata, subtiliter striata; apertura securiformi-lunata; margine exteriore deflexo; columellari reflexo, calloso. R. VII. VIII. p. 9. 2. f. 448.

Prope Panormum rara. In secundo itinere eam non repperi.

16. ***Helix muralis*** Müll. cfr. vol. I. p. 126. t. VIII. f. 8.

H. testa imperforata, subdepressa, albida, supra subtiliter striata [vel *rugosa*], fusco signata, vel subfasciata; apertura late-lunata; peristomate reflexo, albo-labiato. R. IV. p. 6. 1. f. 230. 231.

In Sicilia et in regno Neapolitano non frequens. Omnia que legi specimina ad f. 231. Rossm. *rugosam* pertinent, quam Müller, Férussac, Lamarck, Deshayes pro typo speciei habuerunt.

17. ***Helix paciniana*** Ph. cfr. vol. I. p. 127. t. VIII. f. 9.

H. testa imperforata, depressa, *carinata*, *rugosa*, rugis albis, interstitiis lividis; apertura angulato-lunata; peristomate reflexo, albo-labiato; marginibus approximatis. R. IV. 7. 1. f. 232. (nom. H. vietae ad specimina a me accepta).

In Sicilia occidentali.

18. ***Helix strigata*** Müll. cfr. vol. I. p. 127.

H. testa *perforata*, orbiculato-depressa, alba, interrupte quadrifasciata, *supra costato-plicata;* apertura rotundo-ovata; peristomate reflexo, sublabiato; marginibus approximantibus. Rossm. IV. p. 5. 1. f. 227—29.

Haec species in rupibus calcareis Caprearum, Surrenti, Paesti etc. frequentissima est; ad Panormum specimina legi „quae in modum vere infelicem *H. carseolanae* affinia sunt“ Rossm. in litt. — Obs. Cl. Cantraine in Mem. Acad. Bruss. H. serpentinam, carsolianam, muralem et pacinianam in unam speciem conjungit.

19. ***Helix segestana*** Ph. cfr. vol. I. p. 136. t. VIII. f. 6.

H. testa *perforata*, depressa, *acute carinata*, *plicata*, supra planiuscula, seriatim fusco-maculata, sub carina interrupte unifasciata; apertura angulato-lunata; marginibus subapproximatis; columellari reflexo, albo-labiato. R. IV. p. 7. 1. f. 233.

In Sicilia occidentali.

20. ***Helix scabriuscula*** Desh. cfr. vol. I. p. 135. t. VIII. f. 4. (nom. Carocoll. erycinae).

H. testa obtecte perforata, depressa, compresso-carinata, striata-rugosa, albida, anfractibus exsertis, *supra planulatis*, fusco-maculatis, infra turgida; apertura angulata, lunato-securiformi; peristomate reflexo, ob carinam canalifero, labiato. R. IV. p. 7. 2. f. 234—36.

Vide etiam Desh. Enc. méth. II. p. 258. — ed. 2. Lamk. VIII. p. 135.

In Sicilia occidentali.

21. ***Helix selinuntina*** Ph. cfr. vol. I. p. 136. t. 8. f. 11.

H. testa orbiculari, depressa, striata, imperforata, supra depresso-conica, subtus convexa, turgida, albida, subfasciata, labro inferne reflexo.

Ad Thermas Selinuntinas legi.

Cl. Deshayes in ed. 2. Lamk VIII. p. 135. hanc speciem pro varietate praecedentis habet, an recte? Dijudicent illi, quibus speciminum copia; ego hanc opinionem neque oppugnare volo, nec confirmare ausim.

22. ***Helix Olivieri*** Fer.

H. testa foramine demum clauso, subglobosa, tenera, pellucida, albida, dilute fusculo-fasciata; apertura lunato-rotunda; peristomate recto, intus albido-labiato. Rossm.

H. Olivieri Fer. prod. nr. 255. Rossm. V. VI. p. 37. 1. f. 365. (non ***H. Olivieri*** Pfeif. Michaud etc. quae H. carthusianella).

In Calabria australiori hanc speciem elegantem legi. Testa diam. 8‴, altit. fere 6‴ habet; apertura $4^1/_5$‴ alta, $4^1/_2$‴ lata. Color plerumque e lutescente-albidus fasciis duabus pallide fuscis, quarum suprema partem inferiorem anfractuum superiorum occupat, et ab inferiore spatio angusto lacteo dividitur, etiam supera anfractuum pars a fascia usque ad suturam

lactea esse solet. In uno specimine testa nullum fasciarum vestigium ostendit, in alio contra fascia superior laete rufo-fuca est.

23. *Helix onychina* Rossm.

H. testa imperforata, globoso-depressa, grisea, pellucidula, plerumque fasciis duabus calcareis non pellucidis, parum nitida, minutissime rugulosa; spira convexiuscula; apertura late lunata; peristomate subpatulo, rufo, albolabiato. Rossm. IX. X. p. 7. 2. f. 568. 69.

Testa 3—$3^3/_4$''' alta, $4^1/_4$—5''' lata. — Ex mea sententia mera varietas *H. carthusianellae*, quacum promiscue vivit.

24. *Helix carthusianella* Drap. cfr. vol. I. p. 132.

H. testa perforata, semipervia [non raro clausa], globoso depressa; spira depressa, corneo-lactea, pellucida, laevi, opaca; apertura late lunata, latiore quam alta; peristomate reflexiusculo, rubello, albo-labiato. Rossm. V. VI. p. 37. 2. f. 366.

Frequens in Sicilia et regno Neapolitano.

25. *Helix carthusiana* Drap. cfr. vol. I. p. 131.

H. testa anguste umbilicata, depresso-globosa, lutescenti-albida, sericina, pellucida, apertura rotundo-lunata; peristomate patulo, albo labiato. Rossm. V. VI. p. 36. 1. f. 364.

Satis frequens.

26. *Helix consona* Ziegl.

H. testa obtecte perforata, depresso-globosa, lutescente-cornea, fascia intermedia pellucida; apertura late lunata; peristomate recto, acuto, intus albo labiato. Rossm. IX. X. p. 8. 2. f. 572. 73.

In Sicilia cum priore.

Testa $4^1/_2$''' alta, $6^1/_2$''' lata, apertura $3^1/_2$''' alta, fere 4''' lata; anfractus $5^1/_2$. Fascia mediana pallida interdum obsoleta est.

27. *Helix cinctella* Drap. cfr. vol. 1. p. 145.

H. testa imperforata, subgloboso-depressa, spira conica, impellucide albo-carinata, lutescente, subtilissime striata; apertura lunata; peristomate patulo, subsimplici. Rossm. V. VI. p. 36. 1. f. 363.

H. cinctella Drap. p. 99. t. VI. 2. f. 28. — Lamk VI. 2. p. 91. nr. 95. ed. II. vol. VIII. p. 71. Pfeiff. III. p. 23. t. VI. f. 16. — Carocolla albella Costa Catal. p. 116. nr. 25. (minime auct.).

Circa Neapolin non rara est; in Sicilia testibus Rossmaeslero et Cantraine, qui Mem. p. 124. H. limbatam Drap. ab hac non sejungit.

Testa 3—4''' alta, 5—6''' lata est.

28. *Helix strigella* Drap.

H. testa aperte umbilicata, depresse globosa, striata, cornea, albido cingulata, (fugacissime pubescente); apertura lunato rotunda; peristomate reflexiusculo, leviter limbato; marginibus approximatis. Rossm. I. p. 61. 2. f. 9.

H. strigella Drap. p. 74. t. VII. f. 1. 2. — Pfeiff. I. p. 32. t. 2. f. 6. — Lamk. ed. II. vol. VIII. p. 80. nr. 113.

Ad Pietra Roja legit cl. Scacchi et specimina tria mecum communicavit. Testa 5''' alta, 8''' lata, anfractibus 6 constat; apertura 4''' alta, $4^1/_2$''' lata est, labri pars inferior reflexa est; umbilicus ita apertus, ut omnes anfractus facile appareant. Striae in his haud multum expressae, color omnino albidus.

29. *Helix flavida* Ziegl. cfr. vol. I. p. 129. (nom. H. striolatae).

H. testa aperte umbilicata, depressa, suborbiculata, arctispira, flavescente, eleganter striato-costulata; apertura lunata, peristomate recto, acuto, intus levissime calloso. Rossm. IX. X. p. 13. 2. fig. 610.

In monte Pellegrino prope Panormum.

30. *Helix rotundata* Müll. cfr. vol. I. p. 129.

H. testa perspective umbilicata, depressa, arctispira, spira convexa, subcarinata, corneo-lutescente, rufo-maculata, subtiliter costulata; apertura lunata; peristomate acuto, simplici, recto. Rossm. VII. VIII. p. 31. 1. f. 454.

Panormi, Surrenti sub lapidibus etc. non rara.

Varietatem anfractu ultimo angulato, subcarinato (quae nullo modo cum *H. solaria* Menke confundi potest) legi, quam in Germania nondum vidi.

31. *Helix rupestris* Drap. cfr. vol. I. p. 130.

H. testa pygmaea, umbilicata, depresso turbinata, fusco subtilissime striata, sericina; apertura rotundata, peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. VII. VIII. p. 38. 1. f. 534.

Synonymis adde: Turbo Myrmecidis Scacchi. Osserv. zool. I. p. 11.

In rupibus calcareis Siciliae occidentalis et Stabiarum.

32. *Helix aculeata* Müll.

H. testa pygmaea, perforata, globoso-turbinata, corneo lutescente, lamelloso-costata, costis in cilias elongatis, apertura rotundata; peristomate reflexo; marginibus approximatis. Rossm. VII. VIII. p. 38. 2. f. 536.

H. aculeata Müll. II. p. 81. — Drap. p. 82. t. VII. f. 10. 11. Pfeiff. III. p. 24. t. IV. f. 24. 25. — Lamk. ed. II. VIII. p. 79. nr. 112. — H. Granatelli Bivon. fil. Occhio giornale Palermitano 15. Maggio 1839. f. 2.

Prope Panormum detexit cl. Andr. Bivona filius.

33. *Helix Lenticula* Fer. cfr. vol. I. p. 136.

H. testa late umbilicata, lenticulari, carinata, subtilissime costulato-striata, fusco-cornea, opaca; apertura lunata; peristomate flexuoso; margine columellari reflexiusculo, subtiliter limbato. Rossm. VII. VIII. p. 12. 1. f. 452.

Satis frequens sub lapidibus circa Panormum et alibi.

34. *Helix Parlatoris* Bivon. fil. v. t. XXI. f. 4.

H. tèsta late-umbilicata, lenticulari, subcarinata, fulva, punctulato-scabra, pilosa, supra plana, subtus convexa; apertura subrotunda; labro simplici acuto.

H. Parlatoris Bivona filius in: Occhio giorn. palermitano 15. Maggio 1839. f. 2. — Rossmäsler. XI. p. 2. f. 688. ad specimina a me accepta.

In montibus Busambra et Cuccio prope Panormum detexit cl. Bivona filius mecumque specimina benevole communicavit. Species distinctissima. Testa $3^2/_3'''$ lata, $2'''$ alta, anfractibus $5^1/_2$ constans. Anfractus supra plani, subtus convexi, obtuse carinati, superiores carina sua prominuli. Epidermis satis crassa, pilosa, pilis validis, longioribus in carina et in parte inferiore testae dispositis, circa umbilicum evanescentibus. Umbilicus satis magnus. Apertura suborbicularis, parum lunata, marginibus valde approximatis, rectis, simplicibus.

35. *Helix unidentata* Drap.

H. testa perforata, conoideo-globosa, cornea, multispira, pubescente; apertura depressa, lunata; peristomate patulo, labiato; labro in margine columellari [plerumque] unidentato. Rossm. I. p. 66. 1. f. 15. VII. VIII. f. 432. 433.

H. unidentata Drap. p. 81. t. 7. f. 15. — H. monodon Fer. prodr. nr. 122. Lamk. ed. II. VIII. p. 116. nr. 185. — Pfeiff. p. 22. t. 2. f. 1.

Prope Surrentum specimen unicum varietatis dente labii columellaris carentis, quam *H. edentulam* vocat Drap., inveni.

36. *Helix olivetorum* Gm.

H. testa aperte umbilicata, *globoso-depressa*, nitida, *glabriuscula*, supra corneo-rufa, subtus albida; apertura rotundo-lunata; peristomate simplici, recto, acuto. Rossm. VII. VIII. p. 34. 1. f. 522.

H. olivetorum Gm. p. 3639. — H. incerta Drap. p. 109. t. XIII. f. 8. 9. — H.

olivetorum Fer. prodr. nr. 205. t. 82. f. 7. — Lamk delend. VI. 2. p. 78. nr. 47. — ed. 2. VIII. p. 47. Sub lapidibus in Sicilia et circa Neapolin; ad Cerreto legit cl. Scacchi. Testa usque ad 10''' lata, 6''' alta.

37. *Helix fuscosa* Ziegl.

H. testa anguste umbilicata, subdepressa, corneo-lutescente, *supra* subtilissime *decussato-plicatula*, subtus laevi, nitidissima, pallida; apertura rotundo-lunata; peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. VII. VII. p. 35. 1. f. 523.

In Sicilia cum praecedente rarior. Testa $4^1/_2$''' alta, 8''' lata, sculptura partis superioris facile cognoscenda; umbilicus paullo angustior quam in antecedente.

38. *Helix cellaria* Müll. cfr. vol. I. p. 131. ex parte.

H. testa aperte umbilicata, *depressa*, planiuscula, nitida, subpellucida, discolore, striata; apertura depressa, oblique lunata; peristomate simplici, acuto, repando. Rossm. I. p. 70. 2. f. 22. VII. VIII. f. 527. b.

Specimina sicula ad amussim cum f. 527. b. Rossmaesleri conveniunt, sed adhuc majora sunt, nempe 8''' lata, 4''' alta. Apertura $4^1/_3$''' lata, 4''' alta.

39. *Helix nitens* L.

H. testa late umbilicata, convexo-depressa, tenera, glabriuscula, diaphana, supra lutescente, subtus albida, anfractu ultimo demum dilatato et deflexo; apertura ovata, deflexa; peristomate recto, repando, simplici, acuto. Rossm. VII. VIII. p. 35. 1. f. 524. 25.

H. nitens Michaud compl. p. 44. t. XV. f. 1. 3.

Cum priore specimina tria in Sicilia legi $4^1/_3$''' lata, $2^1/_3$''' alta; apertura 2''' lata, $1^2/_3$''' alta. Anfractus $4^1/_2$. Ab *H. cellaria* differt testa minus depressa, anfractu ultimo dilatato, umbilico majore, apertura latiore.

40. *Helix hydatina* Rossm.

H. testa parva, *angustissime* perforata, depressa, albida, pellucida, glabriuscula; apertura depressa, oblique lunata; peristomate recto, acuto, simplici. Rossm. VII. VIII. p. 36. 2. f. 529.

Specimina tria circa Neapolin lecta attuli. Testa $2^3/_4$''' lata, $1^1/_3$''' alta; apertura $1^1/_3$''' lata, vix ultra 1''' alta, ob anfractum penultimum prominentem valde lunata; anfractus quinque.

41. *Helix crystallina* Müll.

H. testa pygmaea, perforata, vitrea, diaphana, glabra, nitidissima; apertura lunata; peristomate recto, simplici. Rossm. VII. VIII. p. 37. 1. f. 531.

H. crystallina Müll. II. p. 23. nr. 223. — Drap. p. 118. t. VIII. f. 13—20. — Pfeiff. I. p. 46. t. II. f. 36. — Lamk. ed. II. vol. VIII. p. 87. nr. 128.

Hanc speciem, quam circa Neapolin prius inveneram (cfr. vol. I. p. 145.) in monte Pellegrino prope Panormum satis frequentem legi.

42. *Helix algira* L. cfr. vol. I. p. 130.

H. testa late umbilicata, orbiculato-convexa, obtuse carinata, carina demum evanescente, supra granulato-decussata, subtus nitida, corneo-lutescente, remote luteo-radiata; anfractibus superioribus planis, apertura late oblique lunata; peristomate acuto, intus calloso. Rossm. III. p. 1. 1. f. 147.

In Sicilia et in regno Neapolitano rara.

43. *Helix compressa* Ziegl.

H. testa late-umbilicata, depresso-orbiculata, obtuse carinata, supra sericina, minutissime clathrata, subtus nitida; albido cincta, cinereo-albidoque radiata, supra rufescente, sub carina interrupte rufescenti vittata; apertura peroblique lunata; peristomate recto, acuto, simplisi. Rossm. III. p. 2. 2. f. 150.

In Sicilia legi sed nescio ubi; ad Pietra Roja invenit eam cl. Scacchi mecumque specimen communicavit. — Testa 13''' lata, vix 6''' alta; figura longe magis depressa statim ab H. algira dignoscitur.

† 44. *Helix acies* Partsch.

H. testa late-umbilicata, convexo-lenticulari, compresse albidoque carinata, anfractibus contabulatis; supra cornea, subopaca, costato-striata, subtilissime decussata, subtus albida, nitida, sub carina dilute cornea; apertura lunato-securiformi; peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. III. 3. 2. f. 152. 6—7''' alta, 13—14''' lata. Feruss. t. 80. f. 7.

Secundum cl. Jan in Sicilia occurrit, ego nec ipse inveni, neque in ulla Siculorum collectione vidi.

45. *Helix pisana* Müll. cfr. vol. I. p. 131.

H. testa angustissime perforata, subglobosa, albido-lutescente, *spiraliter subtilissime lineata*, diversissime fasciata et taeniata, apertura late-lunata; peristomate recto, roseo-labiato.

Huc pertinet H. petholata Olivi p. 178. ex auct. cl. Cantraine.

Frequentissima in plantis maritimis, Scolymo etc.

46. *Helix variabilis* Drap. cfr. vol. I. p. 132.

H. testa *anguste umbilicata*, depresso-globosa, albida vel sordide lutescente, fasciis obscure fuscis saepe exolescentibus multimode variante, glabriuscula; apertura rotundo-lunata, peristomate recto, acuto, intus fusco labiato. Rossm. V. VI. p. 31. 1. f. 356.

Frequentissima et in omnibus varietatibus excurrit. In vol. priore unice varietatem albam indicavi, reliquas cum H. ericetorum confundens. (Erroris ansam praebuit comparatio cum speciminibus hoc nome H. ericetorum falso notatis).— Ad latit 11''' et alt. 7''' crescit.

47. *Helix maritima* Drap.

H. testa perforata, parva, conoideo-globosa, subcarinata, alba, fasciis et maculis striatis fuscis multimode variante; apertura rotundo-lunata; peristomate recto, acuto, fusculo, intus albo labiato. Rossm. IX. X. p. 14. 1. f. 612.

H. maritima Drap. p. 85. t. V. f. 9. 10. — Lamk VI. 2. p. 89. — ed. 2. vol. VIII. p. 68. nr. 88.

Praeter magnitudinem raro 5''' aequantem vix ulla differentia inter hanc et praecedentem, et cum Deshayesio lubenter pro varietate *H. variabilis* haberem.

48. *Helix cespitum* Drap.

H. testa *aperte umbilicata*, globoso-depressa, striata, alba, plerumque fusco-fasciata, apertura lunato-rotunda; marginibus distantibus; peristomate recto, albido-labiato. Rossm. I. p. 66. 2. f. 16. VII. VIII. f. 513—16. IX. X. f. 597.

H. cespitum Drap. p. 109. t. VI. f. 14. 15. — Lamk VI. 2. p. 84. — Pfeiff. III. p. 29. t. 6. f. 11. 12. — H. ericetorum ex parte vol. I. p. 133.

Non frequens. Specimina mea 7³/₄''' lata, 4³/₄''' alta. *H. ericetorum* vera umbilico duplo majore et testa magis depressa differt. Sub hoc nomine cl. Cantraine Mem. p. 120. H. olivetorum describit et H. fuscosam cum hac conjungit, quod pauci laudabunt.

49. *Helix striata* Drap. cfr. vol. I. p. 132.

H. testa mediocri, aperte umbilicata, depresse globosa, spira acuto-convexa, costulato-striata, albido-lutescente, fasciis strigisque fuscis multimode variante, apertura lunato-rotunda, peristomate recto, acuto, intus rufo-labrato. Rossm. V. VI. p. 28. 1. 132.

Frequentissima. — Species valde variabilis et cum *H. variabili*, cum *H. candidula* Stud. (quam Draparnaud *H. striatam β.* vocat), cum *H. pyramidata* affinis.

50. *Helix amanda* Rossm. cfr. vol. I. p. 137. t. VIII. f. 17. (nomine *C. limbatae* *).

H. testa anguste umbilicata, lenticulari, depressa, carinata, albida, costulato striata, maculose subbifasciata; apertura securiformi; peristomate recto, albo fasciato. Rossm. VII. VIII. p. 10. 1. f. 449.

*) Nomen *H. limbatae* jam longe antea alii speciei tributum est a Draparnaud.

Obs. Cl. Cantraine Mem. p. 133. nostram cum *H. polymorpha* Lowe ex insula Madera associare vult, quae tamen exquisite granosa est, et vix similitudinem habet.

Rara.

51. ***Helix Gargottae*** Ph. vol. I. p. 136. t. VIII. f. 10. (nom. Caroc. Gargottae).

H. testa late-umbilicata, depressa, subtus subfasciata, albida, crenulato-filocincta, costato-plicata, apertura rotundata, peristomate recto, acuto, intus rufescenti labiato, marginibus subapproximatis. Rossm. V. VI. p. 33. 1. f. 357. nom. H. Gargottae.

Locis in vol. I. indicatis adde Messanam.

Ex sententia cl. Pfeifferi Symbolae p. 17., qui collectionem Lamarckii inspexit, nostra species est H. rugosa Lamarckii VI. 2. p. 90. nr. 91. H. groyana Fer. nr. 276., sed error manifestus collectionis Lamarckianae videtur; verba Lamarckii „l'angle de son dernier tour est *un peu prononcé* minime quadrant.

52. ***Helix conspurcata*** Drap. cfr. vol. I. p.133.

H. testa parva, umbilicata *), depressa, subcarinata, cinereo cornea, minutim variegata, *capillaceo-costulata*, hispidula; apertura rotundato-lunata; peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. V. VI. p. 27. 1. f. 351.

Non rara.

53. ***Helix apicina*** Lamk.

H. testa parva, aperte umbilicata, globoso-depressa, supra planiuscula, subtus turgida, albida, striata, vertice corneo variegata, sutura profunda; apertura rotundo-lunata; peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. V. VI. p. 27. 2. f. 352.

H. apicina Lamk VI. 2. p. 93. ed. 2. VIII. p. 74. — Mich. compl. p. 33. t. 15. f. 9. 10.

Praecedente frequentior. Testa 2''' alta, 3''' lata, junior villosa.

54. ***Helix pyramidata*** Drap. cfr. vol. I. p. 134.

H. testa perforata, globoso-depressa, spira conica, obtusa, anfractibus teretiusculis, albida concolore, vel varie fusco-fasciata et variegata; apertura oblique lunata; peristomate recto, intus labiato. Rossm. V. VI. p. 25. 1. f. 349.

In maritimis frequens.

β. costulata striis argutis capillaceo-costulata.

Hanc varietatem singularem, quae omnino sculpturam *H. striatae* habet, et hanc speciem cum *pyramidata* conjungit, circa Tarentum frequentem legi. Magnit. 5''' et altit. $3^1/_2$''' attingit.

55. ***Helix conica*** Drap. cfr. vol. I. p. 134.

H. testa parva, perforata, globoso-conica, obtusa, albida, concolore vel fasciata, substriata; anfractibus convexis, [saepe] filocinctis; basi convexiuscula; apertura lunata, peristomate recto, intus labiato. Rossm. V. VI. p. 24. 2. f. 347. 48.

Frequens in plantis littoreis. Carina saepe parum expressa; variat:

β. soluta, anfractibus plus minus solutis.

Specimen servo $3^1/_2$''' altum, vix $2^1/_2$''' latum, 7 anfractuum, aliud $3^1/_2$''' altum, 3''' latum.

56. ***Helix conoidea*** Drap. cfr. vol. I. p. 134.

H. testa perforata, globoso-conica, anfractibus superioribus carinatis, carina demum evanescente, alba, fasciis fuscis diversissime varians; apertura semi-ovata; peristomate recto, simplici, acuto; marginibus aequalibus. Rossm. V. VI. p. 41. 1. f. 376. nom. *Bulimi.*

Frequens in plantis littoralibus.

Species omnino intermedia inter Helices et Bulimos, ex mea sententia vero magis ad priores quam ad hos accedit.

---

*) Pessime perforatam in diagnosi vocat cl. Rossm.; aperte umbilicata est, ut etiam figura ejus demonstrat.

57. ***Helix pyramis*** Ph. cfr. vol. I. p. 135. t. VIII. f. 20.

H. testa elevato-conica, subacuta, perforata, anfractibus convexis, sutura profunda divisis, striato rugosis; ultimo subangulato; apertura depressa, submarginata.

Prope Panormum legi.

Hujus speciei singularis hucusque modo unicum specimen innotuit, quod l. l. descripsi. Num monstrositas? sed cujusnam speciei?

58. ***Helix elegans*** Gm. cfr. vol. I. p. 137. (nom. Carocollae).

H. testa umbilicata, conico tectiformi, albida, supra capillaceo-costulata, subunifasciata, infra plana; anfractibus planis, contabulatis, vix aliquantum exsertis, compresse carinatis; apertura securiformi; peristomate recto, acuto, intus albo labiato. Rossm. V. VI. p. 24. 1. f. 445. 46.

Sequentibus duabus longe rarior.

59. ***Helix elata*** Faure-Biguet. cfr. vol. I. p. 137. (nom. Carocollae) t. VIII. f. 16.

H. testa perforata, conica, multispira, albida, costulata, basi planiuscula; anfractibus planis exsertis, carinatis; apertura securiformi; peristomate recto, acuto intus sublabiato. Rossm. V. VI. p. 23. 2. f. 344.

Panormi, etc. etiam in insula Caprearum. Primus descripsit cl. Faure-Biguet, cujus opus videre mihi non contigit.

60. ***Helix turrita*** Ph. cfr. vol. I. p. 137. (nom. Carocollae) t. VIII. f. 17.

H. testa perforata, turrito-conica, basi planiuscula, multispira, plicata, lutescente, fusco-maculata, anfractibus planis exsertis, serrato-carinatis; apertura securiformi; peristomate recto, acuto, intus remote labiato. Rossm. V. VI. p. 23. 1. f. 343.

Panormi frequens. *H. Caroni* Desh. Encycl. mèth. mox ad hanc mox ad priorem refertur.

61. ***Helix Preslii*** Ziegl.

H. testa late-umbilicata, suborbiculata, supra planiuscula, striata, cinereo-carnea, supra fusculo-variegata, dilute subtrifasciata; apertura perobliqua, rotundata; peristomate reflexo, sublabiato; marginibus subdistantibus. Rossm. IV. p. 41. f. 225.

Hanc speciem carinthiacam circa Piedimonte d'Alife detexit cl. Scacchi mihique specimina dono dedit, quae cl. Rossmaeslero misi. Attamen differt a specie l. c. descripta marginibus approximatis et fasciis tribus dilutis nullis.

62. ***Helix Lefeburiana*** Fer.

H. testa umbilicata, orbiculato-depressa, planospira, tenera, pubescente, cinereo-cornea, unifasciata; apertura rotundato-lunata; peristomate reflexo, albido-labiato; marginibus curvatis distantibus.

In Sicilia et circa Neapolin.

63. ***Helix macrostoma*** von Mühlf. cfr. vol. I. p. 130. (nom. H. planospirae).

H. testa aperte umbilicata, orbiculato-depressa, opaca, *supra subtissime granulata*, flavescente, rufo-unizonata; apertura late lunata; peristomate late reflexo, albo-labiato; palato-subincrassato Rossm. IV. 1. 2. f. 216.

Satis frequens. *H. planospira* Rossm. ab hac differt testa lucida, minore; apertura haud dilatata.

† 64. ***Helix cryptozona*** Ziegl.

H. testa aperte-umbilicata, orbiculato-depressa, corneo-lutescente, subpellucida, anguste et pallide rufo-unifasciata; apertura late lunata; peristomate reflexo, albo-sublabiato. Rossm. IV. 2. 1. f. 217.

Ex Rossmaeslero in Sicilia occurrit. Testa modo $10^1/_2$''' lata, $5^1/_2$''' alta, praecedente simillima, tenuior.

Cl. Cantraine Mem. p. 114. *H. macrostomam* et H. trizonam cum H. planospira conungit.

65. *Helix obvoluta* Müll.

H. testa late umbilicata, orbiculata, utrinque plana, brunnea, opaca, pilosa; apertura obtuse triangulari; peristomate reflexo, lilacino-labiato. R.

H. obvoluta Müll. p. 24. — Lamk VI. 2. p. 86. nr. 76. — Rossm. I. p. 69. 2. f. 20. *H. bilabiata* Olivi p. 177. etc. etc.

Secundum cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 117. circa Messinam occurrit; ipse specimen apud cl. C. Gemmellaro vidi, e Sicilia, ut dicebatur, oriundum. Cl. Cantraine H. holosericeam Stud. et angigyram Ziegl. cum hac conjungit!

† 66. *Helix personata* Lamk.

H. testa obtecte perforata, depresso-globosa, cornea, opaca, pubescente; apertura coarctata, angulato-trisinuata; peristomate angulato, replicato, labiato, bidenticulato; lamella in pariete aperturali candida. R.

H. personata Lamk VI. 2. p. 92. nr. 99. — Drap. p. 98. t. VII. f. 26. — Rossm. p. 68. f. 18. etc. etc.

Secundum cl. Cantraine prope Messinam pariter occurrit.

† 67. *Helix Petiti* Cantraine.

H. testa convexo-lenticulari, subtus convexiori, superforata, acute carinata, striata irregulariterque granulata, luteo-fulva, fusco superne inferneque unifasciata; apertura angustata, sublineari, obliqua, lactea, intus marginata; labio dente vel callo munito, peristomate simplici. — Diam. $3\frac{1}{2}'''$. Anfr. 6. — Cantr.

H. Petiti Cantraine Mem. Acad. Bruss. p. 130. — Figura nulla.

Prope Palermo, rarissima.

Species fossiles.

1. *Helix vermiculata* Müll.

In breccia calcarea Panormitana.

2. *Helix Mazzullii* Jan.

Cum priore.

3. *Helix sphaeroidea* Ph. cfr. vol. I. p. 135. t. VIII. f. 19.

In calcareo Panormitano.

BULIMUS.

Species vivae.

1. *Bulimus acutus* Brug. cfr. vol. I. p. 140.

B. testa minutissime perforata, conico-turrita, obtusiuscula, anfractibus convexis, supremis carinatis, ultimis rotundatis, albida, fasciis et strigis radiantibus variante; apertura obliqua semiovata; peristomate recto, acuto simplici; margine columellari breviore strictiore. Rossm. V. VI. p. 41. 2.

Synonymis adde: *Bulimus littoralis* Brumati catalogo p. 34. f. 9.

Frequentissimus.

2. *Bulimus ventricosus* Drap.

B. testa subperforata, ovato-conica, obtusiuscula, albida, fasciis fuscis multimode variante; apertura oblique semiovata; peristomate recto, acuto, simplici; margine columellari breviore, strictiore, reflexo. Rossm. V. VI. p. 41. 2. f. 377.

Prope Neapolin occurrit. Specimina a cl. Scacchi accepi.

3. *Bulimus decollatus* L. cfr. vol. I. p. 139.

B. testa cylindrico-turrita, tenuissime striata, albida, apice truncata, consolidata; labro simplici. Rossm. V. VI. p. 45. 1. f. 384.

Frequens.

4. ***Bulimus Pupa*** (Helix) L. cfr. vol. I. p. 140. t. VIII. f. 21.

B. testa rimata, ovato-oblonga, acuta, sordide lutescente, subtiliter striata, anfractibus planiusculis; apertura oblique semiovata; peristomate reflexo, albolabiato; callo dentiformi in angulo marginis exterioris. Rossm. V. VI. p. 42. 2. f. 379.

Bulimus emarginatus Desh. expéd. Morée. Zool. t. XIX. f. 13—15. secundum Cantraine. Satis frequens.

Varietatem minorem modo 5''' longam, $2^1/_3$''' latam, anfractuum 7 prope S. Mauro in Calabria legi.

† 5. ***Bulimus quinquedentatus*** (Pupa) v. Mühlf.

B. testa magna, rimata, subcylindrica, acuminata, ventricosa, lutescente, subtiliter striata; apertura sinuosa, oblique semiovata; peristomate reflexo, candido labiato, quinquedentato; dentibus duobus (altero parvo, altero magno, crasso, obtuso, provecto) in margine exteriore, duobus (altero elato, valido, lamelliformi, altero punctiformi) in pariete aperturali illis oppositis; sexto in columella gibba. Rossm. V. VI. p. 9. 1. f. 304.

Testa 7—9''' longa, 3—$3^1/_4$''' alta, anfractuum 8.

In Sicilia ex auctoritate Ziegleri apud Rossm.

6. ***Bulimus tridens*** (Helix) Müll.

B. testa vix rimata; ovato-oblonga, vertice obtusiuscula, apertura angulata, sinuosa; peristomate subconnexo, labiato, tridentato, singulis dentibus in margine exteriore, in columella et in pariete aperturali. Rossm. I. p. 80. 2. f. 33. V. VI. f. 305.

Pupa tridens Drap. p. 68. t. 3. f. 57. Lamk VI. 2. p. 108. nr. 16. — Pfeiff. I. p. 53. t. 3. f. 12. — *Helix tridens* Müll. II. p. 106. — Gm. p. 3611. — *Bulimus tridens* Brg. Enc. p. 350.

In Sicilia et Neapoli, hic inde.

7. ***Bulimus quadridens*** (Helix) Müll.

B. testa vix rimata, sinistrorsa, ovali oblonga, obtusiuscula, lutescente; apertura semiovata, intus cruciatim quadrisinuata; cervice convexa; peristomate patulo, labiato, quadridentato, dentibus singulis in pariete aperturali et in margine exteriore, ceteris in columella, omnibus cruciatim sibi invicem oppositis. Rossm. V. VI. p. 10. 1. f. 308.

In insula Caprearum.

Helix quadridens Müll. II. p. 107. — Gm. p. 3610. — Chemn. IX. t. 112. f. 965. — *Pupa quadridens* Drap. p. 67. t. 4. f. 3. — Lamk VI. 2. p. 109. nr. 17. — *Bulimus quadridens* Brg. Enc. p. 350.

Observatio. Primus cl. Hartmann apud Sturm Deutschl. Fauna VI. 7. 8. *Pupam tridentem* auctorum ad Bulimos esse referendam censuit, ob animal: „Tentacula quatuor gracilia, quorum etiam inferiora haud brevia sunt, nec non forma testae speciem inter *Bulimos* non inter *Pupas* collocare suadent." Deinde cl. Rossmaesler in Icon. V. VI. p. 42. 2 ait: „*Pupam tridentem, quinquedentatam, quadridentem* et *seductilem* ad Bulimos trahere rectius esset, quam cum Menkeo *Bulimum Pupam* ad *Pupas* referre." Hos viros secutus cl. Pfeiffer jun. in Symbolis suis primus has species sub nomine Bulimi iterum enumeravit.

PUPA Drap.

Species vivae.

1. ***Pupa rupestris*** Ph. cfr. vol. I. p. 141. t. VIII. f. 15. (nom. Bulimi).

P. testa parva, subperforata, turrita, costulato-striata, fusco-cornea, tenera; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; apertura ovali-rotundata, edentula; peristomate patulo, simplici acuto; marginibus approximatis. Rossm. IX. X. p. 25. 1. f. 637.

Synonyma: *Vertigo Dupoteti* Terver catal. des Moll. terr. et fluv. observés dans les possessions françaises au nord de l'Afrique Paris et Lyon 1839.

Prope Panormum, Sciaccam, et alibi.

Cl. Cantraine hanc speciem pro statu juvenili *Pupae Philippii* Cantr. Mem. Acad. Bruss. p. 140. declarat, sed errat.

2. *Pupa occulta* Parreyss.

P. testa parva, vix rimata, fusiformi turrita, fusco-cornea, costulato-striata, tenera; anfractibus convexis; apertura ovata; *fauce tridentata*, singulis dentibus in columella, pariete aperturali et in palato; peristomate patulo, simplici, acuto; marginibus approximatis. Rossm. IX. X. p. 25. 1. f. 638.

Panormi cum priore.

Testa $2^1/_4'''$ alta, $1'''$ lata, anfractuum 5—6.

3. *Pupa Philippii* Cantraine vide tab. XXI. f. 3.

P. testa rimata, fusiformi-turrita, fusco-cornea, costulato-striata; anfractibus teretibus, apertura ovata, peristomate reflexiusculo, *fauce subquinquedentata;* dentibus duobus in labro, uno in labio columellari, uno cum adjecto minutissimo in pariete aperturali.

P. Philippii Cantraine Mem. Bruss. p. 140. fig. nulla. — *Pupa caprearum* Philippi apud Rossmaesler XI. p. 11. f. 720. ad specimina ad me accepta.

In Insula Caprearum (Capri) frequentem legi, in montibus Tifati prope Capream cl. Scacchi; in Dalmatia et in Sardinia cl. Cantraine.

Testa $1^5/_6'''$ longa, $^3/_4'''$ lata, turrita, obtusa. Anfractus $6^1/_2$, valde rotundati, fere gibbi, sutura profunda divisi, tenuissime costulato-striati, fusco cornei, supremi pallidiores. Apertura tertiam spirae partem longitudine superans, ovata; peristoma reflexiusculum, praesertim labium columellare; labrum rectum, medio subdepressum. Plicae duo in labro, superior in medio labro, tertia in labro columellari, quarta in anfracta penultimo; quinta, abbreviata, granuliformis, inter hanc et initium labri.

4. *Pupa granum* Drap. (P. secale? vol. I. p. 138.).

P. testa parva, rimata, attenuato-cylindrica, obtusa, [fusco-cornea] subtilissime striata; apertura semiovata; fauce quinqueplicata, plicis binis in columella et in palato, quinta in pariete aperturali. Rossm. V. VI. p. 14. 1. f. 322.

P. granum Drap. p. 63. t. III. f. 45. 46. — Lamk VI. 2. p. 110. nr. 23. — ed. 2. vol. VIII. p. 178.

Circa Trapani et in insula Caprearum (Capri) legi.

5. *Pupa umbilicata* Drap.

P. testa parva, perforata, cylindrico-oblonga, fulvo-cornea, glabra, nitida; apertura semiovata; pariete aperturali *juxta marginem exteriorem unidentato;* peristomate plano-reflexo, albolabiato. Rossm. V. VI. 15. 2. f. 327.

Ad Amalfi, in insula Caprearum etc.

Variat plica succedanea debili in labio columellari.

6. *Pupa Avena* Drap.

P. testa perforata, fusiformi conica, brunnea; apertura coarctata; peristomate immerse septemplicato (ternis plicis in margine exteriore et in columella sibi invicem oppositis, immersis, septima in pariete aperturali solitaria, provecta). Rossm. I. p. 82. f. 36.

P. Avena Drap. p. 64. t. 3. f. 47. 49. — Lamk VI. 2. p. 110. ed. 2. VIII. p. 177. *Pupa lucana* Briganti et Delle Chiaje secundum Scacchi. — Pfeiff. III. p. 39. t. 7. f. 5. 6. — Pupa Juniperi Anglorum. Frequentissima ad truncos Fagorum in montibus peninsulae Surrentinae.

ACHATINA Lam.

Species vivae.

1. *Achatina Folliculus* Gm. cfr. vol. I. p. 141. t. VIII. f. 27.

A. testa ovali subcylindrica, acuta, corneo-lutescente, splendida, polita; spira celeriter

evoluta; apertura elongato-pyriformi; peristomate recto, acuto, subsimplici; margine exteriore convexo. Rossm. IX. X. p. 34. 1. f. 656.

Sub lapidibus frequens.

2. *Achatina Hohenwarti* Rossm. vol. I. p. 142. t. VIII. f. 26.

A. testa parva subfusiformi, celeriter evoluta, spira attenuata, lutescente, splendida, polita; apertura elongato-pyriformi, angusta; peristomate recto, acuto, simplici, margine exteriore convexo. Rossm. IX. X. p. 34 2. f. 657.

Ex Appulia specimina attulit cl. Scacchi.

Primus in vol. I. p. 142. monui, verisimiliter species duas ab auctoribus sub nomine *A. Aciculae* confusas esse, figuras utriusque formae exhibens, quo magis differentia earum eluceat. Hanc observationem praetervidens cl. Rossmaesler fig. 26 nostram ad A. Aciculam l. c. p. 35. 2. laudavit. Ad nostram speciem spectat etiam fig. Turtoni nr. 71.

3. *Achatina Acicula* (Buccinum) Müll. cfr. vol. I. t. VIII. f. 25.

A. testa minuta, fusiformi-cylindrica, apice attenuata, obtusa, alba, hyalina, polita; apertura lanceolata, angusta; peristomate recto acuto. Rossm. IX. X. p. 35. 1. f. 658.

In littore maris a rivulis advectam pluries inveni.

4. *Achatina lubrica* (Helix) Müll.

A. testa parva, ovato-oblonga, fulvo cornea, laevi nitida. Rossm. I. p. 88. 1. f. 43.

Helix subcylindrica L. Gm. p. 3752. — Helix lubrica Müll. II. p. 104. — L. Gm. p. 3661. — Bulimus l. Brg. Encycl. nr. 23. — Drap. p. 75. t. 4. f. 24. — Lamk VI. 2. p. 126. ed. 2. VIII. p. 237. — Pfeiff. I. p. 50. t. 3. f. 7.

Prope Neapolin legit cl. Scacchi, penes quem vidi.

COCHLICOPA Fer.

Species viva.

Cochlicopa algira (Bulimus) Brg. cfr. vol. I. p. 141.

C. testa elliptico-oblonga, obtusa, lutescente, pellucida, tenui, dense striata; apertura supra acute attenuata, infra dilatata, spiram aequante, peristomate simplici. Rossm. II. p. 18. 2. f. 123.

Synonym. adde: Achatina cornea Brumati Catal. p. 35. f. 5.

Sub Acantho aliisque plantis non frequens. Semper varietatem latiorem inveni, quae *Polyphemus dilatatus* Ziegl.

CLAUSILIA Drap.

Species vivae.

† 1. *Clausilia inflata* Ziegl. (non Delle Chiaje).

Cl. testa vix rimata, elevato-fusiformi, apice attenuata, albida, solida, costulata, cervice rugosa; apertura oblongo-ovata; peristomate continuo, parum soluto, reflexiusculo, subsimplici; lamellis parvis, approximatis; plica palat.*) una supera; pl. lunata**) distincta, pl. columellari inconspicua. Rossm. IV. p. 12. 1. f. 250

Testa 7‴ longa, $1^1/_2$‴ lata, anfractuum 12.

Secundum Zieglerum ex Sicilia provenit.

2. *Clausilia macrostoma* Cantraine cfr. vol. I. p. 139. t. 8. f. 24. nom. Cl. syracusanae.

Cl. testa vix rimata, fusiformi, ventricosa, demum decollata, cinereo livescente, eleganter [lamelloso] costulata, cervice plana, basi gibba; apertura rotundata, peristomate continuo, soluto, reflexo, albo, sublabiato; lamellis parvis; plica palat. altera supera longa,

*) Palatum est pars interior cervicis quae pone labrum intus jacet.

**) Plica lunata transversa in palato sita est, et plerumque extus ad instar maculae lunatae albae transparet.

altera infera juxta pl. columellarem subemarsam e pl. lunata imperfecta exeunte. Rossm. IV. 13. 2. f. 255.

Cl. macrostoma Cantraine Bull. II. p. 381. — Mem. Acad. Bruss. p. 153. t. V. f. 18. Clausilia inflata Delle Chiaje. — Scacchi Cat. p. 16. 1.

Prope Syracusas neque alibi, in Insula Malta Cantraine.

3. *Clausilia Grohmanniana* Partsch.

Cl. testa rimata, cylindraceo-fusiformi, apice decollata, albido-lutescente, *subtilissime costulata;* apertura pyriformi rotunda; peristomate continuo, soluto, reflexo; *plicis palatalibus* 4, mediis antice callo conjunctis; lamella inferiore valida flexuosa. Rossm. III. 7. 1. f. 160.

Testa integra 12''' longa, decollata 8—10'''; latitudo $2^1/_2$'''. Anfractus in specime integro 10—11.

In monte Pellegrino prope Panormum.

4. *Clausilia septemplicata* Ph. cfr. vol. I. p. 139. t. VIII. f. 22.

Cl. testa rimata, fusiformi, ventricosa *minutim* striata, fusco-cornea, *sericina,* sutura papillifera papillis albidis, *minimis;* apertura ovata; peristomate continuo, vix soluto, patulo; *plicis palatalibus* 4, mediis antice callo conjunctis; lamella infer. flexuosa R.

Cl. sericina Rossm. III. 7. 2. f. 161. (Nomen meum jus prioritatis habet).

In monte Pellegrimo. Cl. Cantraine Mem. Bruss. p. 134. hanc cum priore conjungere vult, quod pauci laudabunt.

† 5. *Clausilia Braunii* de Charpentier.

Cl. testa rimata, fusiformi, ventricosa, fusco-cornea, substriata, sutura papillifera; papillis elongatis sparsis, apertura ovata; peristomate continuo affixo; *palato uniplicato;* lamella infera flexuosa; plica columellari emersa. Rossm. III. 9. 1. f. 162.

Teste Zieglero in Sicilia occurrit. Testa 8—10''' longa, 2''' lata, anfractuum 10—11.

† 6. *Clausilia gibbula* Ziegl.

Cl. testa rimata, cylindraceo-fusiformi, ventricosa, subtiliter striata, lutescenti cornea; sutura papillifera; papillis crebris striaeformibus, candidis; apertura ovato-rotundata; peristomate subconnexo; *palato triplicato,* plicis superioribus antice callo conjunctis; pl. columellari subemersa; lamellis mediocribus. Rossm. III. p. 12. 2. f. 171.

Testa 6''' alta, $1^1/_2$''' lata, anfractuum 9.

Habitat in Samnio.

7. *Clausilia paestana* Ph. cfr. vol. I. p. 138. not.

Cl. testa minutim rimata, fusiformi, fusco cornea, laevi, cervice striata, sutura papillifera, papillis minutis, elongato-punctiformibus; apertura pyriformi ovata; peristomate *sejuncto,* albido labiato; *plica palatali una* longa; pl. lunata distincta; pl. columellari emersa; lamellis mediocribus, inferiore in labium transeunte. Rossm. III. 12. 1. f. 172.

Cl. punctata Scacchi Catal. p. 16. 1. (non Michaud, quae longe ventricosior et peristomate connexo, ut de plicis taceam, differt).

In ruinis Paesti.

8. *Clausilia papillaris* (Helix) Müll. cfr. vol. I. p. 138.

Cl. testa exacte rimata, fusiformi, ventricosa, cinereo-lutescente, obsolete striata [in var. costulato-striata]; sutura rufa, punctato-papillifera; apertura rotundata, peristomate vix connexo; *palato plicis nullis,* saepe calloso; plica columellari immersa, plica lunata ad suturam usque elongata; lamellis parvis. Rossm. III. 12. 1. f. 169.

Frequentissima ubique praesertim:

Var β. testa costulato-striata, palato calloso; cervice basi in cristam compressa, quae *Cl. virgata Jan. Cl. affinis* vol. I. p. 139. cfr. Rossm. f. 170.

9. *Clausilia leucostigna* Ziegl.

Cl. testa vix rimata, fusiformi-cylindrica, opalina, substriata, sutura papillis subcontiguis

moniliformi; apertura pyriformi rotundata; peristomate subconnexo, albido-labiato, reflexo; *plica palatali nulla;* pl. lunata parum curvata, ad suturam usque elongata, apice furcata, columellari immersa, parva; lamella inf. remotiuscula. Rossm. Ill. 11. 1. f. 166.

Testa 8‴ alta, 2‴ lata, anfractuum 10. In Samnio occurrit et circa Balsorano frequentem legit cl. Scacchi, cui specimina debeo, nec non prope Capuam.

10. ***Clausilia opalina*** Ziegl.

Cl. testa vix rimata, fusiformi, ventricosa, opalina, nitida, substriata, cervice plicato-rugosa, sutura papillifera, papillis minimis striaeformibus; apertura pyriformi rotundata; peristomate continuo, affixo, reflexo, sublabiato, plicis palat. *nullis;* plica columellari emersa, pl. lunata ad suturam usque elongata, apice furcata. Rossm. Ill. 11. 2. f. 167.

Testa 8—9‴ longa, 2‴ lata, anfractuum $10^1/_2$. Ex Samnio accepit cl. Ziegler; prope Pietramellara detexit cl. Scacchi, cui specimina debeo.

11. ***Clausilia cinerea*** Ph. cfr. vol. I. p. 145. t. VIII. f. 24.

Cl. testa vix rimata, fusiformi, opalina, substriata, cervice plicata; apertura rotundata; peristomate continuo, soluto, reflexo, *plicis palati nullis;* plica lunata ad suturam usque elongata, apice furcata; plica columellari subemersa. Rossm. Ill. p. 11. 2. (nom. Cl. ominosae *). f. 168.

Cl. teres Delle Chiaje Scac. catal. p. 16. 1. Cl. teres Lamk valde diversa, 11‴ longa.

Prope Neapolin frequens, in Sicilia eam nunquam vidi. Testa 6‴ non superat.

12. ***Clausilia candidescens*** Ziegl.

Cl. testa vix rimata, fusiformi, ventricosa, solida, violacescenti-lactea, glabriuscula, apice et cervice striatis; apertura rotundata, peristomate continuo, soluto, *late reflexo, labiato;* [plicis palati nullis] plica columellari lamella superiore emersa, compressa; inferiore subduplici. Rossm. II. 10. 2. f. 104.

Specimina 10‴ longa prope Monte Cassino, 9″ longa in monte Taburno, legit cl. Scacchi mihique dedit; specimina 7—8‴ longa, quae „intermedia inter *Cl. candidescentem* et *cineream*“ in litteris vocavit cl. Rossmaesler, idem circa S. Angelo in Teodice detexit, et adhuc minora $6^1/_2$‴ longa (Cl. lubrica Scacchi) ad Cajetam legit; ipse vero specimina 10‴ longa cinereo-lactea in monte Tirioli Calabriae repperi.

† 13. ***Clausilia lactea*** Ziegl.

Cl. testa rimata, fusiformi ventricosa, sordide lactea, supra costulato-striata, solida; apertura angulato-rotundata; cervice tumida, costulato-striata; peristomate reflexo, albo-labiato; lamella superiore evanescente, inferiore remota stricta; plica palatali una supera; pl. lunata mediocri, pl. columellari immersa. $4^1/_2$—6‴ alta, $1^3/_4$—2‴ lata anfr. 9. Rossm. IX. X. p. 15. 2. f. 616.

Var. major ventricosior, cervice magis inflata (Cl. episcopalis De Cr. et Jan) a cl. Jan prope Cataniam reperta est.

14. ***Clausilia dalmatina*** Partsch.

Cl. testa fusiformi-subcylindrica, ventricosa, cinereo-lactea, sparsim obscure atomata et striolata; anfractibus planiusculis; apertura ovato-pyriformi, aquose hepatica, peristomate continuo, subsoluto, reflexo, acuto, sublabiato; cervice rugosa; lamella infera parum elata. Rossm. II. 7. 1. f. 98.

Testa 8—9‴ longa etc.

Hanc speciem cl. Scacchi prope Piedimonte d'Alife detexit. Specimina, quae amicitiae ejus debeo $10^1/_2$‴ longa. A *Cl. candidescente* fere unice peristomate magis reflexo vix labiato differre videtur.

---

*) „Cl. Ziegler *ominosam* vocavit, propterea quod Dr. Crater, qui primus eam detexit, eo die quo eam invenit, et in ipso loco [prope Panormum], a latronibus spoliatus, aegre vitam salvare potuit.“ Quid de hac historia Panormitani sentiunt? Nomen meum jus prioritatis habet.

† 15. *Clausilia piceata* Ziegl.

Cl. testa rimata, fusiformi, fulvo-cornea, substriata, nitidissima; cervice gibba, striata; apertura pyriformi; peristomate sejuncto, labiato; plica palatali una, supera, longa; pl. lunata perfecta; pl. columellari immersa. 7‴ alta, $1\frac{1}{2}$‴ lata, anfractuum 12. Rossm. IV. 18. 2. f. 266.

Teste Zieglero in Samnio degit.

16. *Clausilia bidens* (Turbo) Müll.

Cl. testa minutissime rimata, fusiformi subventricosa, rufo-cornea, glabriuscula; cervice subtiliter-striata; apertura ovato-pyrifrmi; peristomate connexo, albo, limbato; lamella inferiore flexuosa; plicis palatalibus subquatuor, prima et tertia longioribus, reliquis brevissimis; pl. lunata nulla; plica columellari emersa; palato transverse calloso; clausilio apice bilobo. Rossm. VII. VIII. p. 16. f. 461—467.

Turbo bidens Müll. II. p. 116. — L. Gm. p. 3609. — Bulimus b. Brg. Enc. meth. p. 352. — *Clausilia b.* Drap. p. 68. t. 4. f. 5—7. — Pfeif. I. p. 60. t. 3. f. 50. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 202.

Prope Cumas legi.

17. *Causilia solida* Drap.

Cl. testa rimata, cylindraceo-fusiformi, cinereo lutescente, nitidula, subtilissime costulato-striata; cervice basi gibbose compressa; apertura rotundata; peristomate subconnexo, labiato; plica palatali nulla; callo palatali supero punctiformi; plica lunata perfecta, lata; plica columellari vix conspicua. Rossm. IV. 18. f. 267.

Prope Cajetam detexit cl. Scacchi varietatem „callo cervicali magis elevato, papillisque suturae distinctis" a forma normali recedentem, quam ad specimina a me accepta cl. Rossmaesler XI. f. 696. delineavit. Eandem speciem cl. auctor in litteris prius pro varietate Cl. candidescentis agnoverat.

AURICULA Lam.

Species vivae.

1. *Auricula Firminii* Payr. cfr. vol. I. p. 142.

A. testa solida, ovato-acuta, flavescente, *transversim punctato-striata;* columella triplicata, labro incrassato, bidentato.

Sequente multo rarior, junior pubescens.

2. *Auricula Myosotis* Drap. cfr. vol. I. p. 143.

A. testa oblongo-conica, acuta, laevi, corneo fuscescente; columella triplicata; labro *tenui, simplici*, subreflexo.

Frequens in littore. Animal observavi. — A. denticulata (Voluta) Mont. p. 234. t. 20. f. 5. labro incrassato, denticulato differt, et ad sequentem pertinere videtur.

† 3. *Auricula personata* Mich.

A. testa ovato oblonga, alba, tenui, laevigata, anfractibus subplanis; spira acuta; apertura oblonga, angusta, utrinque attenuata, columella quadriplicata; labro incrassato, reflexo, intus quinque-aut sex dentato.

A. personata Desh. in ed. 2. Lamk. VIII. p. 334. — *Carychium personatum* Mich. compl. à Draparn. p. 73. t. 15. f. 42—43. In regno Neapolitano (Scacchi) — Specimina a Parreyssio accepta non alba sed pallide fulva sunt, et plicas *tres* modo habent in columella.

4. *Auricula Bivonae* Ph.

A. testa oblongo-conica, acuta, laevi, *alba*, columella *biplicata;* labro tenui, simplici.

A. Myosotis β. Ph. vol. I. p. 143. — *Ovatella bidentata* Bivona p. 22. t. 2. f. 10. (Cum jam antea cl. Say *Melampum* (i. e. Auriculam) *bidentatum* descripserit, nomen Bivonae mutandum erat; etiam Montagu A. bidentatam (Volutam) descriperat). —

Valde affinis est A. (Voluta) bidentata Montagu supp. p. 101. t. 30. f. 2., sed rima umbilicari, labro incrassato, testa magis ovata, magisque acuminata differt.

5. *Auricula? conoidea* (Turbo) Broc. cfr. vol. I. p. 143.

A. testa conico-turrita, laevissima, lactea; columella uniplicata, labro intus striato.

Syn. adde Rissoa polita Scacchi Catal. p. 15.

Panormi, Drepani, Tarenti. Certo non hujus generis, sed unice animalis observatio locum ejus decidere potest.

Species fossilis.

Auricula conoidea Broc.

In tufo basaltico ad Militello.

CYCLOSTOMA Drap. Lamk.

Species vivae.

1. *Cyclostoma elegans* (Nerita) Müll. cfr. vol. I. p. 143.

C. testa ovata, subconica, perforata, *striis transversis tenuibus* elegantissime exarata, albido cinerea, obscure minutim variegata.

Frequens ubique.

2. *Cyclostoma sulcatum* Drap. cfr. vol. I. p. 144.

C. testa ovato-conica, perforata, striis distantibus profundioribus transversis *sulcata*, subdecussata, *rufa*, peristomate producto, soluto.

Praecedente longe rarior.

3. *Cyclostoma striolatum* Porro vide t. XXI. f. 7.

C. testa subimperforata, turrita, lutescenti, cornea, *argute* costulata; anfractibus valde convexis; peristomate amplificato, dilatato, utrinque subauriculato.

C. turriculatum vol. I. p. 144. — *Pomatias striolatum* Porro Revue zoolog. nr. 3. aprili 1840. p. 106.

Prope Panormum, Pantalica, Stabias.

Species differt a *C. maculato* et *patulo* testa argute costulata, a *C. cinerascente* Rossm. quocum hac nota convenit, testa subimperforata, et peristomate amplificato. Varietates duae distinguendae a) *major* 5‴ alta, $2^1/_2$‴ (oblique) lata, mox immaculata, mox fasciis tribus e maculis rufis quadratis ornata, et b) *minor* testa vix 4‴ alta, immaculata, rarius fascia una suturali macularum rufarum ornata. Hanc in monte *Tirioli* in Calabria legi.

Familia 9. LIMNAEACEA Lamk.

PLANORBIS Müll.

Species vivae.

1. *Planorbis marginatus* Drap. cfr. vol. I. p. 145.

Pl testa cornea, subopaca, fusca, utrinque concava, *carinata;* anfractibus extimis amplioribus, *carina infera*.

In Sicilia et prope Neapolin frequentissima, diam. 6‴.

2. *Planorbis subangulatus* Ph. vide t. XXI. f. 6.

Pl. testa cornea, subopaca, utrinque concava, *subangulata*, angulo infero.

In rivulis prope Panormum frequens (ad Nicaeam Liguriae legit cl. Kunze).

Testa vix diametrum 5‴, altidudinem $1^1/_6$‴ attingit. Facies utraque concava, superior tamen magis quam inferior. Anfractus quinque satis celeriter crescentes, strias minutissimas angulumque obtusum ea in regione ostendunt, ubi in Pl. marginato carina distincta

conspicitur. Apertura transversim oblonga, ab anfractu penultimo parum angustata. Color e corneo griseus. — Differt a *Pl. lutescente* Lamk testa *supra* magis concava, cum ille „*subtus* concavus“ vocetur. *Pl. orientalis* Oliv. „testa utrinque plano depressa, subrugosa“ satis differre videtur; differentiae a Pl. marginato in descriptione indicatae sunt.

PHYSA Drap.

Species vivae.

1. *Physa contorta* Michaud. cfr. vol. I. p. 146. t. IX. f. 4. (nom. Ph. rivularis).

Ph. testa sinistrorsa, ovata, inflata, perforata; spira exserta, acuta, anfractibus valde convexis.

Ph. contorta Michaud Bull. Soc. Linn. de Bordeaux. vol. III. 1829. p. 268.— Compl. Drap. p. 83. t. 16. f. 21. 22. Lamk. ed. 2. VIII. p. 403.

Praeter Siciliam Pyrenaeos, Corsicam et Algeriam habitat.

2. *Physa fontinalis* (Bulla) L.

Ph. testa sinistrorsa, ovali, diaphana, laevi, luteo-cornea; spira brevissima, acutiuscula.

Bulla fontinalis L. Gm. 3427. — *Planorbis bulla* Müll. hist. p. 167. — *Physa fontinalis* Drap. p. 54. t. 3. f. 8. 9. Lamk VI. 2. p. 156. — ed. 2. VIII. p. 399. etc. Delle Chiaje ined.

Prope Neapolin ipe legi, 6''' longa est.

† 3. *Physa acuta* Drap.

Ph. testa ovato-oblonga, albo-cornea, diaphana, apice acuta, laevigata; anfractibus sex, convexis, ultimo magno inflata; apertura ovato-oblonga, alba, columella subcontorta, recta; labro intus incrassato.

Ph. acuta Drap. p. 55. t. 3. f. 10. 11. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 403.

Secundum Deshayes in Sicilia occurrit, ego neque ipse inveni, neque in ulla Siculorum collectione vidi. Differt a *Ph. fontinali* spira acuta, dimidiam aperturam aequante, quae in illa obtusiuscula est, ac vix tertiam aperturae partem adaequat.

LIMNAEUS Drap.

Species vivae.

1. *Limnaeus stagnalis* (Helix) L.

L. testa imperforata, ovata, ventricosa; spira turrita, extremo anfractu supra subangulato; peristomate repando. Rossm.

Helix stagnalis L. Gm. p. 3657. — Limnaeus st. Drap. p. 51. t. 2. f. 38. 39. — Lamk. VI. 2. p. 159. ed. II. VIII. p. 408. etc. etc.

Circa Neapolin; in Sicilia desideratur.

2. *Limnaeus palustris* (Buccinum) Müll. cfr. vol. I. p. 146.

L. testa ovato-oblonga, subturrita, striata, fusca, imperforata, anfractibus rotundatis, spira aperturam superante, conico-acuta; apertura ovato-elliptica.

Frequens. Species a Zieglero aliisque distinctas agnoscere non possum.

3. *Limnaeus ovatus* Drap.

L. testa rimata, ovata, corneo-lutescente, tenera; spira brevi, acuta; anfractu extremo ampullaceo; apertura ovata; plica columellari obsoleta; peristomate subpatulo. Rossm.

In Sicilia et circa Neapolin freqens, ubi vero *L. auricularius* a cl. Costa et Scacchi citatus mihi *nunquam occurrit*.

4. *Limnaeus pereger* (Buccinum) Müll. cfr. vol. I. p. 146.

L. testa subrimata, elongato-ovata, acuta, subventricosa, cornea, brevispira; anfractu ultimo superne attenuato; apertura acute ovata; peristomate plerumque sublabiato. Rossm.

Satis frequens.

5. *Lim-*

5. ***Limnaeus solidus*** Ph. vide t. XXI. f. 5.

L. testa umbilicata, ovata, cornea, solida; anfractibus rotundatis, ultimo maximo, versus suturam superne depresso, spira obtusa, fere contabulata; apertura ovata, superne angustata, spiram ter aequante; columella haud plicata.

In rivulis prope Gibilmanna in Sicilia boreali.

Testa 6''' longa, 4''' lata, ovata, pro genere admodum solida, pallide cornea, subtilissime longitudinaliter striata, interdum angulis multis obsoletis transversis cincta, ut in aliis speciebus. Anfractus superiores rotundati, sutura profunda divisi, spiram obtusam magis contabulatam quam in reliquis speciebus formant; ultimus maximus, ad suturam tumidus, deinde versus aperturam ultra medium depressus. Apertura ovata, superne attenuata. Labium expansum, reflexum, umbilicum satis amplum mentiens, basi haud plicatum callosumve. — Cum *L. peregro* in vol. I. p. 147. associavi, ejusque varietatem esse credit cl. Rossmäsler, sed hic satis differre videtur: spira longiore, acutiore, non contabulata; anfractu ultimo versus aperturam non depresso, unde apertura superne non angustata est; plica columellari magis distincta; testa tenuiore; umbilico minore. *L. marginatus* Michaud Compl. de Drap. p. 88. t. 16. f. 15. 16. differt: spira acuta, dimidiam aperturam aequante; apertura superne non angustata etc.

6. ***Limnaeus minutus*** Drap. cfr. vol. I. p. 147.

L. testa ovato-conica, acuta; tenui, pellucida, cinerea, *umbilicata*, anfractibus 5, convexis, suturis excavatis; apertura ovata.

In fontibus ad la Ferla et alibi, in Acqua Santa Montis S. Angelo di Castellamare.

Species fossiles.

1. ***Limnaeus palustris*** Müll.
Tarenti.

2. ***Limnaeus pereger*** Müll.
Tarenti.

Familia 10. MELANIACEA Lamk.

MELANIA Lamarck.

Species fossilis.

Melania? soluta n. sp. tab. XXIV. fig. 1.

M. testa elongato-conica, rimata; anfractibus planiusculis, laevissimis, apertura oblongo ovata, superne angulata; labio calloso, soluto.

In monte, supra quem Sta Severina, oppidum Calabriae, jacet, cum testis marinis occurrit.

Specimina 41 conferre potui. Testa $4^1/_2$''' alta, $1^3/_4$''' lata, elongato-conica, subturrita. Anfractus 8, planiusculi, imo interdum medio depressi, raro convexiusculi, sutura angusta profunda sejuncti; ultimus obsolete angulatus, omnes laevissimi. Apertura dimidiam spiram aequat, oblique-semiovata, superne subangulata, basique vix subeffusa est. Labrum rectum, axi parallelum, parum sinuatum. — *Melaniae Esperi* simillima est, at dimidio minor et labio soluto facillime distinguenda.

Familia 11. PERISTOMACEA Lamk.

VALVATA Müll.

Species viva.

1. ***Valvata piscinalis*** (Nerita) Müll.

V. testa globoso-conoidea, subtrochiformi, perforata, albida, anfractibus subquinis, spira apice obtusa.

Nerita piscinalis Müll. p. 172. — *Helix p.* L. Gm. p. 3627. — Cyclostoma obtusum Drap. p. 33. t. I. f. 14. — *Valvata obtusa* Pfeiff. I. t. IV. f. 32. — *Valvata piscinalis* Lamk VI. 2. p. 172. ed. 2. VIII. p. 504. etc. etc.

Prope Neapolin satis frequentem in Sicilia nunquam vidi.

Species fossilis.

Valvata? striata Ph. cfr. vol. I. p. 147. t. VIII. f. 3.

V. testa minima, subdiscoidea, supra convexiuscula, subtus umbilicata, transversim sulcato-striata; apertura orbiculari, valde obliqua.

In argilla ad Cefali prope Cataniam legi.

An hujus generis? Quibus notis differant minutae Delphinulae a Valvatis praeter soliditatem mihi non liquet, ubi cum testaceis marinis consociatae sunt, Delphinulas vocamus, sed ad Cefali etiam Cyrena occurrit. An potius Delphinula ex analogia cum speciebus sub hoc titulo recensitis?

PALUDINA Lamk.

Species vivae.

1. ***Paludina fasciata*** (Nerita) Müll. cfr. vol. I. p. 148. (nom. P. achatinae).

P. testa subperforata, ovata, apice acuta, *solida*, pallide virente, trifasciata; anfractibus convexis, sutura mediocri, apertura oblique rotundato-ovata.

Circa Neapolin; an etiam in Sicilia?

2. ***Paludina tentaculata*** (Helix) L. cfr. vol. I. p. 148. (nom. P. impurae).

P. testa oblongo-ovata, conoidea, laevi, pellucida, corneo-lutescente, imperforata, anfractibus 5, ultimo ventricoso; spira acuta. 5'''.

Frequens.

3. ***Paludina rubens*** Menke. cfr. vol. I. p. 148.

P. testa ovato-conoidea, perforata, laevi, pellucida, corneo-rubella; anfractibus quinque valde convexis; sutura profunda; apertura rotundo-ovata. 3—5'''.

In Siciliae rivulis frequens, etiam in Lago di Patria prope Neapolim.

4. ***Paludina idria*** Féruss.

P. testa minuta, ovata, obtusa, imperforata, subrufa, diaphana; anfractibus rotundatis; apertura rotundato-ovata, spiram subsuperante. $1^1/_2$—2'''.

P. idria Férussac secund. Terver Catal. des Moll. terr. et fluv. etc. au nord. de l'Afrique. Paris. 1839. 8vo. p. 37. t. 4. f. 18. 19. bene. *P. porata* (Say) Menke syn. p. 42. secundum Terver. — *Paludina fluminensis* Ziegl. — *P. confervicola* Dr. Cr. et Jan. (vidi specim. prope Fiume a cl. Pfeif. lecta, nec non spec. carniolica). — *P. conovula* Parreyss vidi spec.

In fontibus Lucaniae legit cl. Scacchi mihique specimina dono dedit. — Testa $1^1/_2$''' longa, $1^1/_4$''' lata, ovata, obtusa, diaphana, pallide cornea, in rufum vergens, si animal siccatum intus remanserit, nigra. Anfractus 4, valde rotundati spiram aliquantulum superant; labium fere rectum rimam angustisssimam obsoletam relinquit. — *Operculum* formam aperturae habet, tenue, intense rufum, planum, *spirale,* non striis concentricis ornatum, gyris 2—3 constat. — Paludina (Cyclostoma) *viridis* Drap. testa oblonga $1^3/_4$ alta, modo 1''' lata potissimum differre videtur. — *Animal* observavit cl. Scacchi.

5. ***Paludina thermalis*** (Turbo) L. cfr. vol. I. p. 14. (nom. P. muriaticae).

P. testa minuta, conico-turrita, laevi, subperforata, anfractibus sex, parum convexis, vertice acutiusculo; apertura ovata, spiram non aequante.

In littore hic inde praesertim in lacunis. Nonne potius Rissoa? Animal Messanae 1831 a me observatum nihil a Rissois diversum, fuscum, ut brevibus in diario observavi;

idem exsiccatum e Paludina baltica ad insulam Norderney lectum, aqua mollitum, mihi proboscidem elongatam ostendit. — *Operculum* pallide corneum paucispiratum.

Observatio. Multas species auctorum collatis speciminibus l. c. conjunxi, quas postea uti distinctas enumeravit cl. Deschayes in edit. 2. Lamk., *e. g. P. acutam*, sed idem nr. 6. Cyclostoma anatinum ut synonymum P. muriaticae laudavit, et iterum sub nr. 19. uti speciem distinctam proposuit! — Inter tot nomina nomen antiquius elegi, quod facultatem mirandam hujus speciei indicat, illam nempe in *thermis* vivendi. Forte aliae Paludinae minutae ad Rissoas transferendae sunt.

Species fossiles.

1. *Paludina tentaculata* L.
   Tarenti.
2. *Paludina rubens* Menke.
   Tarenti.
3. *Paludina thermalis* L.
   Tarenti. — Pezzo — Militello, Palermo, semper rara.

RISSOA Fréminville. Cingula Fleming.

Cfr. Vol. VIII. ed. 2. Lamk. p. 460. etc.

Primus descriptionem animalis exactam dedit cl. Bivona pater, quem scientiae praemature mortuum omnes dolemus, in: Generi e specie di Molluschi descritti dal Barone Antonino Bivona e Bernardi, lavori postumi pubblicati dal figlio Andrea etc. Palermo 1838. absque figuris, et quidem sub nomine Loxostoma. Hoc nomine in manuscriptis suis jam 1831, ubi Panormi cum eo consuetudinem frequentem habebam, utebatur, operum Desmarestii, Payraudeau etc. ignarus, deinde 1832 Neapoli eum certiorem faci, Loxostomata sua sub nomine Rissoarum distincta esse. Hoc monendum erat, ne quis summum Siciliae virum in historia naturali vituperet de novo nomine. Descriptionem animalis ipsis verbis viri oculatissimi dabo, quia cum observationibus meis omnino congrua est, figuras meas apponens. vide t. XXIII. f. 1. et f. 2. *Pes* oblongus, angustus, antice obtusus vel truncatus, postice acutus. *Caput* in proboscidem satis longam, pedem tamen non superantem, productum, supra depressum, apice bilobum, lobis ab *ore* longitudinali divisis, labiorum officio fungentibus. *Tentacula* duo, setacea, satis longa, [caput bis terve aequantia] distantia, *oculos* in basi externa intumescente gerentia. Appendix caudiformis operculifera a dorso pedis, ubi musculus retractor inseritur, proficiscens, subtriloba, lobo mediano plerumque filo terminato. [Tale quid ego non vidi, nec quid organum sit asserere ausim] Branchia e filis satis distantibus in unicam lineam ordinatis constat. Cl. Bivona animalia R. Calathisci, Montagui, costatae, Auriscalpii et radiatae vidit, ipse animalia R. costatae, violaceae, ventricosae, monodontae, fulvae, duarumque specierum e mari Germanico depinxi. *Hae species omnes simillimis animalibus incoluntur;* valde doleo quod mihi nunquam contigerit, animal *R. Bruguieri* observare, quod forte diversum est.

Paludinae pede breviore, proboscide nulla, capite tamen inter tentacula setacea prominente differunt.

Species vivae.

a. apertura haud effusa, labro incrassato, marginato.

1. *Rissoa costata* Desm. cfr. vol. I. p. ~~[illegible]~~ 149

R. testa turriculata, transversim punctato-striata, anfractibus superioribus costis inflatis

16 *

distinctis; ultimo non costato, hyalina, lineis pluribus transversis fuscis interruptis ornata *); labro incrassata, marginato.

Turbo variabilis v. Mühlf. Verhandl. d. Berl. Gesellsch. 1824. vol. I. p. 212. t. I. (7) f. 9. — R. costata Lamk. ed. 2. VIII. p. 481; an *variabilis* vocanda?

In Sicilia rarior videtur; Surrenti (Sorrento) eam frequentissimam deprehendi, Tarenti.

2. ***Rissoa clata*** Ph. vide t. XXIII. f. 3.

R. testa turrita, subulato-acuta, obsolete transversim striata, longitudinaliter plicato-costata; labro *producto*, *acuto*, saepe marginato, fissuram umbilicalem formante.

Ad Neapolin et Tarentum satis rara, 11 spec. legi.

Testa fere 5''' longa et 2''' lata (etiam minor, modo $3^1/_3$''' alta) anfractibus 9—10 constans, quorum supremi 5 planissimi, obsolete nodulosi apicem acutissimum, subulatum formant. Superficies obsolete transversim striata; costae circa 11, in anfractu ultimo abbreviatae, in reliquis interdum superne evanescentes, in ultimis saepe obsoletae. Apertura dimidiam spiram subsuperans, ovata, superne angustata et rotundata. Labrum *productum*, acutum, plerumque intus et extus marginatum; labium adnatum *inferius vero valde expansum*, lamellam liberam sistens et fissuram umbilicalem valde distinctam formans, qua nota facillime haec species distinguitur. Color pallide corneus, costae albae, anfractus ultimus lineis transversis rufo-fulvis ante limbum labri albidi (ut in R. costata); margo labri saepe rufescit. ***R. costatae*** et ***ventricosae***, forte etiam ***R. lincolatae*** Mich. affinis, sed labro expanso et umbilico statim dignoscenda.

3. ***Rissoa ventricosa*** Desm. cfr. vol. I. p. 149.

R. testa turrita, ventricosa, *concolore*, anfractibus transversim punctato-striatis, longitudinaliter costatis, costis in ultimo obsoletis; apertura ovata; labro marginato, lacteo; peristomate intus violaceo.

Helix labiosa Montagu p. 400. bene t. XIII. f. 7. haud bene. Turbo costatus Pulteney. — T. membranaceus Adams etc. an R. labiosa vocanda?

Frequens ubique. — Varietatem obscure rufo-fulvam inveni.

4. ***Rissoa oblonga*** Desm. vol. I. p. 150.

R. testa turrita, oblonga, exilissime striata; anfractibus omnibus costulatis, costis in ultimo dimidiatis, abbreviatis; peristomate *fulvo;* maculis binis rufis extus ad labrum incrassatum. $2^1/_3$—3''' longa.

Satis frequens.

5. ***Rissoa similis*** Scacchi t. XXIII. f. 5.

R. testa minuta, turrita, oblonga, exilissime striata, anfractibus omnibus costulatis; costis in ultimo abbreviatis; labro *haud incrassato*, ore amethystino.

R. similis Scacchi Catal. p. 14. 2. nota 28.

Praecedente rarior.

Testa modo 2''' longa, $^5/_6$''' lata, anfractibus 6—7 constans, praecedenti simillima. Variat colore hyalino et intense rufo fusco, etiam in speciminibus hyalinis regio columellaris rufo fusca esse solet.

6. ***Rissoa violacea*** Desm. cfr. vol. I. p. 150. **)

---

*) Hae lineae interdum etiam in R. ventricosa occurrunt.

**) Hic loci speciem pulcherrimam, quam Venetiis nactus sum, describam;

Rissoa venusta Ph. vide t. XXIII. f. 4.

R. testa ovata, acuta, majuscula; anfractibus obsolete transversim striatis, ultimis tribus costatis; costis in ultimo abbreviatis; apertura *oblonga*, intus marginata; labro acuto, basi producto.

Venetiis frequens; scatulam plura centena specimina contin. anno 1838 a piscatore emi.

R. testa ovato-turrita, anfractibus transversim exquisite punctato-striatis, subcostatis, fascia obscure violacea cinctis; peristomate violaceo; labro incrassato, lacteo.

Nonne Trochus striatellus L. ed. XII. p. 1232. Gm. p. 3587.? (non Turbo striatulus L.)

Non rara.

7. ***Rissoa exigua*** Mich. cfr. vol. I. p. 150. t. X. f. 10. (nom. R. carinatae).

R. testa minuta, ovato-acuta, transversim dense striata, longitudinaliter plicato-costata, basi carinata, anfractibus valde convexis, sutura profunda divisis; labro incrassato.

Species elegantissima, rara, jam ab Anglis dudum descripta. Est enim *Turbo costatus* Adams Linn. trans. III. 65. t. XIII. f. 13—17.— Montagu p. 311. t. X. f. 6. (anno 1803); deinde a cl. Mühlfeld descripta est 1824 sub nom. *Turbo plicatus.* Verhand. d. Berl. Gesell. naturf. Freund. vol. I. p. 212. t. III. f. 2. Attamen cum jam Rissoas costatam et plicatam omnibus notas habeamus, nomen recentius retinui. — Cyclostoma scalare Dubois idem.

8. ***Rissoa Auriscalpium*** (Turbo) L. cfr. vol. I. p. 151. nom. R. acutae Desm.

R. testa aciculata, subcylindrica, striis transversis nullis, longitudinaliter subcostata, labro dilatato, marginato, apertura recta, violacea.

Turbo Auriscalpium L. ed. XII. p. 1240. bene.

Non valde frequens.

9. ***Rissoa monodonta*** Bivon. cfr. vol. I. p. 151. t. X. f. 9.

R. testa oblongo-conoidea, acuta, laevissima, pellucida, hyalina, anfractibus planulatis; labro intus marginato; columella basi unidentata.

In Sicilia hinc inde, prope Neapolin, Tarenti.

Saepe specimina recentia lineis pallidis rufo corneis in ziczac flexis ornata sunt.

10. ***Rissoa cimex*** (Turbo) Brocchi.

R. testa ovata, ventricosa, apice acuta, eleganter granulosa; granulis in ultimo anfractu per series 10 dispositis; apertura ovata, spira breviore labro intus incrassato sulcato?

Turbo cimex Brocchi p. 363. t. VI. f. 3. an Linnaei?

Specimina quatuor 1839 Panormi legi, quae exactissime cum speciminibus fossilibus ex Insula Ischia, unde Brocchi *Turbinem c.* habuit, conveniunt. Tria sunt alba forte decolora, quartum fulvum. Magnitudo eorum $1^3/_4'''$ non superat, (fossilia sunt $2'''$ alta); in anfractu penultimo series granulorum quinque, in ultimo decem, quo numero a R. granulata differt, sed etiam apertura modo $^2/_5$ nec $^1/_2$ longitudinis testae occupante.

Rissoa Cimex Anglorum in anfractu penultimo modo *series duas* tuberculorum habet; qua nota ab hac et sequente specie facillime distinguitur. Cfr. Montagu p. 315. et p. 132. in supplemento.

11. ***Rissoa Calathiscus*** (Turbo) Laskey cfr. vol. I. p. 153. nom. R. granulatae Ph.

R. testa ovata, ventricosa, apice acuta, eleganter granulosa, granulis in ultimo anfractu per series 8 dispositis; apertura ovata spiram aequante, labro intus incrassato, sulcato.

Synonymis adde Alvania freminvillea Risso, *Turbo Boryanus* delle Chiaje Mem. *Turbo Calathiscus* Montag. suppl. (1808) p. 132. t. XXX. f. 5. bene, varietas concolor

---

Testa $3^2/_3'''$ alta, $1^2/_3'''$ lata, ventricosa, ovata, striis transversis, ut videtur, carens. Anfractus 6, convexiusculi, tres primi laevissimi, reliqui costati, costis circa 12, in anfractu ultimo versus basin, superne in superioribus, evanescentibus. Apertura $^2/_5$ totius longitudinis aequans, fusca, *oblonga;* labrum acutum, basi productum varice, externa angusta marginatum. Color fuscescens sub lente lineis longitudinalibus nonnunquam ramosis obscurioribus pictus, costis lacteis; ante varicem albidam plerumque macula obscura distinguitur. — *R. ventricosa* differt testa angustiore, apertura breviore, ovata, violacea, striis transversis; *R. marginata* Mich. apertura subrotundata, simplici etc.

rufo-fusca. *Rissoa Cimex* Scacchi. Propterea quod in Mediterrano frequentissima est, haec Linnaeana species esse possit. In Anglia rarissime occurrit.

Frequens, variat colore:

1) concolore, rufa vel fusca, interdum 3''' longa.

2) concolore lactea (non detrita).

3) fasciata.

12. ***Rissoa Montagui*** Payr. cfr. vol. I. p. 153. *).

R. testa ovata ventricosa, rufescente, costis longitudinalibus circa 11, nodulosis, lineolisque elevatis transversis, ornata, anfractibus convexis; labro marginato, intus sulcato.

Rissoa costata Scacchi cat. p. 142. R. buccinoides Desh. Exped. Morée. p. 151. t. XIX. f. 40—42. exactissime eadem, in descriptione quidem ait: „toute la coquille est d'un brun clair, les stries transverses sont brunes" sed in figura testam pallide fuscam, linea alba basin anfractuum superiorum, medium ultimi occupante, ornatam conspicimus.

Satis frequens fere ubique.

13. ***Rissoa crenulata*** Michaud.

R. testa ovata, ventricosa, alba vel albo-lutescente, costis lineisque elevatis transversis paucis regulariter clathrata et foveolata; labro marginato extus crenulato, intus obsolete sulcato; columella inferne granulo notata.

Michaud. p. 13. nr. 10. f. 1. 2. Lamk. ed. 2. VIII. p. 465. Non frequens est. Varietates duae distingui possunt, *major* 2—$2^1/_2$''' longa, et *minor* modo $^1/_2$''' longa. In anfractu ultimo lineae elevatae tranversae septem, in penultimo tres, in antepenultimo duae. Dens ad basin columellae, uti eum vocat Michaud, non, uti in R. monodonta, in apertura sed extus jacet, minutus, tuberculiformis est, et facile praeterviderí potest.— Color interdum obscure fulvus.

14. ***Rissoa scabra*** Ph. vide t. XXIII. f. 8.

R. testa *oblonga*, *conica*, acuta, costato-plicata, cingulis transversis distantibus sculpta; anfractibus *planis*, labro intus sulcato.

Ad peninsulam Thapsum Siciliae, quae hodie Magnisi, legi specimen unicum. Testa $1^1/_6$''' longa, $^2/_3$''' lata, elongato-conica, anfractibus sex formata. Anfractus parum convexi, costulato plicati, plicis circa 14, transversimque cingulati; cingulis in ultimo anfractu 7, in penultimo 4, in antepenultimo duobus. Ubi cingula costas secant, tubercula mammillaria gignuntur. Costae in ultimo anfractu evanescunt, apex laevissimus est. Apertura ovata, dimidiam spiram vix superat. Labrum extus incrassatum, intus sulcatum est. Color albus, maculis magnis rufis ornatus. — Species intermedia inter *R. rudem* nr. 21. et *R. Montagui;* cum

---

*) Huic similis est:

Rissoa aspera Ph. t. XXIII. f. 6.

R. testa oblongo-conoidea, anfractibus convexis, striis transversis elevatis, costis tumidis circa 8—9; apertura ovata; labro extus incrassato, intus sulcato.

Patria ignota.

Testa $2^2/_3$''' alta, anfractibus 6—7 formata; anfractus valde convexi, costis circa 8—9 in quovis anfractu, convexis, superne inferneque evanidis. Lineae transversae elevatae, regulares, angustae, sex in anfractibus superioribus, novem in ultimo. Apertura exacte ovata, utrinque rotundata, tertiam totius longitudinis partem occupat; labrum extus costa majore marginatum, intus dentato-sulcatum; labium valde distinctum, laeve, lilacinum. *Color* albidus lineae transversae pallide fulvae; fascia rufescens in basi anfractus ultimi, parum distincta.— Differt a *R. Montagui* cui affinis; testa magis elongata; anfractibus multo magis convexis, costis minus numerosis (in illa sunt 10—12), magis prominentibus; lineis elevatis transversis pluribus, tenuioribus, magis prominentibus; sulcis aperturae minoribus.

priore convenit forma, sed abunde differt labro incrassato, intus sulcato; a *R. Montagui* statim dignoscitur magnitudine multo minore, spira acuta elata, cingulis paucioribus magis distantibus etc.

15. ***Rissoa? coronata*** Scacchi mscr. vide t. XXIII. f. 7.

R. testa turrita, plicato costata, ad suturas coronata; apertura marginata.

Specimen unicum prope Neapolin detexit cl. Scacchi mihique dono dedit. Testa 4''' longa, 1''' lata, turrita, anfractibus 8 satis convexis formata; supremi duo laeves, reliqui plicato-costati sunt; plicis circa 12, interstitia aequantibus, versus suturam in tubercula obtusa terminatis, quae testam valde adornant. Tota superficies sub lente striis transversis punctatis confertis obtecta est. Apertura ovata utrinque rotundata; labrum extus varice crassa marginatum est; (similis varix in anfractu penultimo conspicitur). Color albus opacus. Species distinctissima, cum nulla alia confundenda, an Scalaria?

16. ***Rissoa labiata*** Ph. cfr. vol. I. p. 155. t. X. f. 7.

R. testa ovata, inflata, obtusiuscula, transversim cingulata lineisque longitudinalibus tenuibus exarata; apertura ovata, labro extus reflexo, marginato.

Specimen vivum Neap. inventum amicitiae cl. Scacchi debeo. Color lacteus, testa hyalina est.

b. apertura haud effusa, labro simplici acuto.

17. ***Rissoa pulchella*** Ph. cfr. vol. I. p. 155. t. X. f. 12.

R. testa ovato-conoidea, ventricosa, subperforata, longitudinaliter costulata, costellis numerosis [raro evanescentibus], in ultimo anfractu dimidiatis; apertura recta, oblonga, spiram vix aequante, subdilatata; labro simplici.

Prope Panormum et in peninsula Magnisi specimina viva legi, sed satis rara videtur. Color fere ut in *R. radiata*, hyalinus nempe, strigis longitudinalibus fulvis ornatus; differt ab hac: testa majore, ventricosiore, costis plerumque valde distinctis.

18. ***Rissoa nana*** Ph. cfr. vol. I. p. 154. t. X. f. 13. (nom. R. pusillae *).

R. testa minuta, oblongo-conica, ventricosa, alba; anfractibus valde convexis, costatis, apertura ovata, spira multo breviore; labro simplici.

Satis frequens; Palermo, Magnisi.

Rissoa Ehrenbergii Ph. t. XXIII. f. 9.

R. testa ovato-conica, pallida; anfractibus sex, tribus ultimis costatis, costis in anfractu ultimo evanescentibus; apertura *suborbiculari*, spira paullo breviore; labro simplici.

In Algis a cl. Ehrenberg ad Cattaro lectis hanc speciem inveni. Testa ovata, conica, anfractus mediocriter convexi; costellae circa 10, inferne magis prominentes, albae in fundo pallide fulvo, transversim striatae, praesertim in anfractu ultimo conspiciuntur. Striae transversae vix distinctae. Apertura late ovata, superne angustata, simplex; labium columellare violaceum. Basis latior quam in omnibus similibus atque apertura suborbicularis hanc speciem valde distinguunt. Differunt praeterea *R. lineolata* Mich. magnitudine majore, anfractibus octonis; *R. Freminvillei* Aud. magnitudine minore, striis transversis; *R. pulchella* Ph. testa subperforata; *R. nana* Ph. testa angustiore, apertura minore; *R. obscura* Ph. testa fusca, magis elongata etc.

Rissoa obscura Ph. vide t. XXIII. f. 10.

R. testa ovato-turrita, fusca; anfractibus sex, valde convexis, tribus ultimis costatis; costis albis in anfractu ultimo dimidiatis; apertura dimidiam spiram vix superante, subrotundo-ovata; labro simplici.

Nomine *R. plicatae* Benz a cl. Menke accepi, sed hoc nomine jam species diversa fossilis e tellure tertiaria antiquiore distincta est. vd. Lamk. ed. 2. VIII. p. 478.

*) Cum jam speciei Brocchianae hoc nomen impositum fuerit, uti recte monuit cl. Desh., nomen mutavi.

19. ***Rissoa radiata*** Ph. cfr. vol. I. p. 151. t. X. f. 15.

R. testa oblonga, turrita, laevissima, tenui, pellucida, hyalina, strigis rufis longitudinalibus radiatim ornata; anfractibus superioribus obsolete costulatis; labro simplici, tenui.

Panormi satis frequens; Magnisi rarior.

20. ***Rissoa dictyophora*** n. sp. t. XXIII. f. 11.

R. testa oblonga, conoidea, lineis elevatis longitudinalibus transversisque aequidistantibus reticulata, (transversis binis in anfractibus superioribus); apertura rotundo-ovata, simplici, spiram subaequante.

In arena littoris peninsulae Thapsi legi.

Specimina tria adsunt. Testa 1''' longa, $^7/_{12}$''' lata, oblonga, conoidea. Anfractus 6 rotundati, lineis elevatis regulariter reticulati; lineae elevatae in anfractibus superioribus duae, in ultimo quinque numerantur. Apertura bis quintam longitudinis partem fere superat. Regio umbilici depressa, subperforata. Color hyalinus, anfractus ultimus fulvus. — Variat cingulis transversis in carinas acutas elevatis.

21. ***Rissoa rudis*** n. sp. t. XXIII. f. 12.

R. testa elongata, subturrita; anfractibus convexis, superioribus costulatis, omnibus lineis elevatis transversis asperis; apertura ovata simplici, dimidiam spiram aequante.

Habitat in mari Siculo ad peninsulam Magnisi, quae antiquis Thapsus.

Specimina sex legi. Testa $1^1/_3$''' longa, $^1/_2$''' lata, subturrita. Anfractus $6^1/_2$ omnes rotundati, supremi duo laeves, tertius, quartus, quintus costellis longitudinalibus confertis asperi, lineisque transversis elevatis (sex in penultimo, decem in ultimo) sculpti. Apertura late ovata. Color hyalinus, strigis rufo-fuscis pictus.

22. ***Rissoa excavata*** Ph. cfr. vol. I. p. 154. t. X. f. 6.

R. testa oblonga, obtusa, alba, anfractibus superne angulatis, medio concavis, longitudinaliter costatis, ultimo inferne cingulis tribus transversis instructo; apertura ovata simplici.

In littore peninsulae Thapsi occurrit.

23. ***Rissoa gracilis*** n. sp. t. XXIII. f. 13.

R, testa minima turrita, nitente, lineis elevatis longitudinalibus ornata, cingulisque transversis, in anfractibus superioribus unico, in ultimo duobus instructa; apertura brevi, ovata, simplici.

Cum priore eam legi.

Specimina duo, $^3/_4$''' longa, gracilia, turrita, anfractibus 5 constantia. Anfractus satis convexi, sutura profunda divisi, nitidi, costellis longitudinalibus circa 14 — 16 carinulaque parum prominente infra medium sita sculpti. In anfractu ultimo carina secunda conspicitur, quae ab ipso angulo aperturae superiori incipit. Apertura simplex, ovata, tertiam modo spirae partem longitudine aequat.

24. ***Rissoa cingulata*** Ph. cfr. vol. I. p. 152. tXXIII. f. 14.

R. testa ovata, ventricosa, acuta, lineis elevatis transversis cincta, aliisque longitudinalibus subobsoletis decussata; anfractibus convexis; apertura ovali simplici.

Cum specimina quinque Panormi et Thapsi anno 1839 legissem, speciem esse valde distinctam compertum habeo.

25. ***Rissoa tenera*** n. sp. t. XXIII. f. 15.

R. testa minuta, ovato-conoidea; anfractibus parum convexis, transversim cingulatis; cingulis anfractuum superiorum tribus, ultimi 9—10; interstitiis tenuissime longitudinaliter striatis; apertura ovata, simplici.

Ad Peninsulam Thapsum vivit.

Testa $^3/_4$''' longa, fere $^1/_2$''' lata, ovato-conica, tenuis, pellucida, alba. Anfractus 5, parum convexi, sutura parum profunda divisi, supremi $1^1/_2$ laevissimi, sequentes cingulis

gulis acutis tribus, infimus cingulis 9—10 cincti, in interstitiis tenuissime longitudinaliter striati. Apertura ovata, superne angulata, spiram fere aequans; labrum simplex, cingulis excurrentibus subdenticulatum. — Differt a ***R. cingulata*** magnitudine multo minore, spira acutiore, cingulis magis prominentibus, striis tenuissimis supra cingula non excurrentibus; a ***R. rudi*** anfractibus planiusculis, omnibus ecostatis etc.

26. ***Rissoa lactea*** Mich. cfr. vol. I. p. 152.

R. testa majore ventricosa, subperforata, lactea, longitudinaliter costulata, transversim striata; anfractibus convexis, superne submarginatis; sutura profunda; apice obtusiusculo; labro acuto.

Cataniae, Panormi, Neapoli, Tarenti rara.

27. ***Rissoa subsulcata*** n. sp. t. XXIII. f. 16.

R. testa oblongo-conica, transversim striata, striis ad suturam profundioribus; apertura ovata, simplici, spiram non aequente.

Panormi pauca specimina legi.

Testa vix $1^1/_2'''$ longa, oblongo-conica; anfractus 6, mediocriter convexi, transversim striati, striis utrinque versus suturam profundioribus, in anfractuum medio nonnunquam evanescentibus. Apertura ovata, testa dimidia paullo brevior, simplex; labium inferne paullo brevius, simplex, paullo effusum. — Color albidus, maculis fuscis series duas interruptas formantibus ornatus. — Cum nulla alia specie confundi potest.

28. ***Rissoa suturalis*** Ph. cfr. vol. I. p. 154. t. X. f. 8. sub nomine R. striatae *).

R. testa cylindraceo-turrita, obtusa, lactea; anfractibus planiusculis, longitudinaliter sulcato-striatis; suturis marginatis; apertura oblonga; labro simplici.

Ad Peninsulam Thapsum raro occurrit.

29. ***Rissoa fulva*** Michaud cfr. vol. I. p. 152.

R. testa *solida*, lanceolato-turrita, fulva, (badia, aut fasciata), apice obtusiuscula; anfractibus planiusculis, nitidis, laevigatis; apertura subrotunda, obliqua; labro acuto.

Turbo unifasciatus Mont. p. 327. t. XX. f. 6. hujus varietas est.

Non infrequens. *Animal* colore nigro, pede postice rotundato paullulum a reliquis speciebus diversum inveni. Etiam testa propter soliditatem suam nonnihil a reliquis a me observatis Rissois recedit. Frequentissime a *Melobesia* quadam Lamouroux, aut a Nullipora vel Corallina quadam nascente omnino obtecta est, quae crustam calcaream satis crassam formant, animale adhuc in testa vivente; in reliquis speciebus multo rarius crusta aliena calcarea, et semper tenuis observatur.

30. ***Rissoa elongata*** Ph. cfr. vol. I. p. 154. t. X. f. 16.

R. testa *aciculato-turrita*, laevissima, alba; anfractibus convexiusculis; apertura *oblonga*, simplici, superne acuta, tertiam longitudinis partem occupante.

Magnisi rara.

In nonnullis speciminibus linearum rufarum longitudinalium interruptarum vestigia vidi. — Turbo pallidus Mont. p. 325. t. XXI. f. 4. rima umbilicali potissimum differt, apertura in figura oblonga est, in descr. „suborbicular" dicitur.

31. ***Rissoa simplex*** n. sp. t. XXIII. f. 17.

R. testa *subturrita, obtusiuscula*, subperforata, laevissima, alba; anfractibus convexiusculis; apertura *ovata*, tertiam longitudinis partem haud aequante.

In peninsula Magnisi pauca specimina legi, eandem speciem cl. Ehrenberg ad Berytum Syriae invenit. Testa $1^1/_6'''$ alta, $^7/_{12}'''$ lata, subturrita, obtusiuscula, laevissima, subperforata,

---

*) Hoc nomine jam antea a cl. Quoy et Gaimard alia species distincta erat, quam ob rem nomen meum mutavi.

Anfractus 6—7 parum convexi. Apertura ovata superne vix angulata. Color e flavescente hyalinus, lineis longitudinalibus rufis parum conspicuis ornatus. — Differt a *R. elongata* testa latiore, obtusiore; apertura superne longe minus angulata.

32. *Rissoa glabrata* (Helix) v. Mühlfeld Ph. cfr. vol. I. p. 154. t. X. f. 11. (nom. R. punctuli).

R. testa oblonga, subcylindrica, obtusa, laevissima, subperforata; apertura oblongo-ovata, simplice.

Helix glabrata v. Mühlf. Verhandl. d. Berl. Gesell. 1824. vol. I. p. 218. t. 3. (9). f. 10. bene.

Magnisi, Sorrenti, rara.

33. *Rissoa granulum* n. sp. vide t. XXIII. f. 24.

R. testa ovato-conica, acuta, subperforata, obsolete transversim striata, anfractibus convexis; apertura subrotundo-ovata, simplice, circa $^2/_5$ totius longitudinis occupante.

In peninsula Magnisi duo specimina legi.

Testa 1''' alta, $^7/_{12}$''' lata, ovato-conica, acuta. Anfractus 6, convexiusculi, sutura *profunda* divisi, striis transversis nonnullis, plerumque obsoletis, in basi melius conspicuis exarata; stria suturae propinqua magis distincta esse solet. Apertura $^2/_5$ longitudinis occupat et orbiculari-ovata est; labrum simplex; labium distinctum fissuram umbilicalem etsi minutam format. — Differt a *R. pygmaea* testa majore, magis dilatata, striisque tranversis etc.

34. *Rissoa pygmaea* Michaud cfr. vol. I. p. 152.

R. testa pygmaea, turrita, subcylindrica, [potius oblongo-conoidea] fulva, pellucida; anfractibus quinque glaberrimis subconvexis; apertura rotundata; labro acuto; apice obtuso.

In littore peninsulae Magnisi.

35. *Rissoa soluta* n. sp. t. XXIII. f. 18.

R. testa minima, oblonga; anfractibus laevissimis, ventricosis, ultimo soluto; apertura suborbiculari, simplice.

Prope Panormum et Surrentum paucissima specimina inveni.

Testa vix $^1/_2$''' superat, et anfractibus quatuor laevissimis rotundato-ventricosis constat. Ultimus sutura profundiore ab antecedente divisus et fere solutus fissuram umbilicalem ostendit. Apertura ovato-orbicularis $^2/_3$ longitudinis spirae aequat.

c. apertura basi effusa.

36. *Rissoa Bruguieri* Payr. cfr. vol. I. p. 153.

R. testa lanceolata, subturrita, lactea, longitudinaliter costata, costis flexuosis, transversim striata; apertura oblongo-ovata, superne acuta, basi emarginata, subcanaliculata; labro tumido.

Synonymis adde: Strombus reticulatus von Mühlfeld. Verhandlung der Berl. Gesell. nat. Freunde 1824. vol. I. p. 207. tab. 2. (8) f. 1. Nomen Payraudeaui etsi posterius praetuli.

Satis frequens.

Obs. Cl. Deshayes in ed. 2. Lamk. Rissoas in turbiniformes, in melanioides et in cerithiformes dividit, sed quam maxime arbitrarie. Quis R. fulvam inter turbiniformes et pulchellam inter cerithiformes quaerere potest?

Species fossiles.

1. *Rissoa costata* Desm.

In Sicilia fossilem legi, ni fallor prope Melazzo — in Calabria prope Rhegium alle Carrubbare — Tarenti. — Gravina.

2. ***Rissoa ventricosa*** Desm.
In Sicilia cum priore — Carrubbare.

3. ***Rissoa oblonga*** Desm.
In Sicilia ad Melazzo, Panormum, prope Cataniam, Militello. — In Calabria Carrubbare.

4. ***Rissoa exigua*** Mich.
Panormi in calcareo occurrit. — Tarenti.

5. ***Rissoa monodonta*** Bivon.
Sicilia: Militello, Cefali, Mardolce — Gravina.

6. ***Rissoa cimex*** Brocchi.
Calabria: alle Carrubbare — Gravina. — Ischia.

7. ***Rissoa Calathiscus*** Laskey.
Sicilia: Cataniae, Militello, Mardolce, Melazzo, Sciacca — Calabria: Pezzo, Carrubbare — Tarenti.

8. ***Rissoa crenulata*** Mich.
Calabria: Carrubbare, Pezzo, Monteleone.

9. ***Rissoa Montagui*** Payr.
Nizzeti, Mardolce, Melazzo, Militello; Calabria: Pezzo, Carrubbare frequens — Gravina.

10. ***Rissoa labiata*** Ph.
Mardolce.

11. ***Rissoa sculpta*** n. sp. t. XXIII. f. 21.
R. testa ovata acuta, anfractibus convexis; lineis elevatis transversis longitudinalibusque decussata; apertura ovato-orbiculari, spira breviore; labro incrassato, marginato, intus laevi.
In tellure tertiaria Appuliae ad Gravinam detexit cl. Scacchi, cui 5 specimina debeo.

Testa $1^2/_3'''$ alta, $1'''$ lata, ovata, acuta. Anfractus septem, primi duo laevissimi, reliqui lineis transversis elevatis costellisque angustis elegantissime clathrati; costellae in anfractu ultimo abbreviatae et minus regulares sunt, in penultimo 16—17 numero; lineae transversae in ultimo sunt circa 10, in penultimo 4, in antepenultimo 3. Suturae sunt profundatae, canaliculatae. Apertura bis quintam totius longitudinis partem occupat, orbiculari-ovata, superne rotundata, obliqua est. Labrum valde incrassatum, intus laeve; labium distinctum. — Differt a *R. cancellata* Desm. testa minore (R. c. $2^1/_2'''$ alta est) apertura spira multo breviore, labro intus laevi, a *R. cimice* Broc. anfractibus rotundatis, labro intus laevi, costellis longitudinalibus remotioribus etc.

12. ***Rissoa pulchella*** Ph.
Sicilia: Militello. — Tarenti. — Calabria; Carrubbare. Hic etiam specimina duo *costellis orba* legi, caeterum nihil diversa; eodem modo variat R. auriscalpium (acuta Desm.).

13. ***Rissoa nana*** Ph.
Calabria: alle Carrubbare frequens; Tarenti.

14. ***Rissoa dictyophora*** Ph.
Calabria: Carrubbare.

15. ***Rissoa reticulata*** Ph. cfr. vol. I. p. 156. t. X. f. 14.
R. testa lanceolato-turrita, acuta; anfractibus rotundatis, longitudinaliter plicatis, transversim grosse sulcatis, reticulatis; apertura ovata; labro simplici.
Panormi satis frequens — Carrubbare.

16. ***Rissoa textilis*** n. sp. t. XXIII. f. 22.
R. testa ovata, acuta, subperforata, lineis elevatis transversis longitudinalibusque confertissimis tenuissime cancellata; anfractibus rotundatis; apertura spiram subaequante; labro simplice

Panormi 4 specim. Calabria alle Carrubbare 7 sp. — Gravina.

Testa in sp. panormitanis $1^1/_3'''$ in calabris $1'''$ longa, ovata, acuta, subperforata. Anfractus in panormitanis 7, in calabris sex, rotundati, sutura profunda divisi, lineis elevatis transversis et longitudinalibus tenuissime cancellati; earum linearum transversarum in anfractu ultimo 15—17, in penultimo 6—7 numero; interstitia lineis aequalia sunt. Apertura spiram fere aequat et ovata est; labrum simplex est; labium fissuram umbilicalem relinquit. — Similis est *R. sculptae* sed praeter staturam et labrum simplex differt: fissura umbilicali, reticulo longe tenuiore, suturis non canaliculatis. — An *R. clathrata* Grateloup? *turrita* dicitur, quod in nostram non quadrat; descriptio et figura desiderantur. *R. clathrata* Gray in Capt. King's Survey etc. est species subglobosa e Nova Hollandia.

17. ***Rissoa areolata*** n. sp. t. XXIII. f. 23.

R. testa turrita, lineis elevatis tribus transversis, longitudinalibusque aeque distantibus grosse clathrata, anfractibus rotundatis; apertura ovata; labro simplice.

In Calabria prope Rhegium: alle Carrubbare.

Testa $1^1/_6'''$ longa, $^1/_2'''$ lata, cylindraceo turrita; anfractus sex, convexi, sutura profunda divisi, superiores lineis transversis tribus valde elevatis, ultimus lineis elevatis quatuor cincti, lineisque elevatis, longitudinalibus clathrati, areas profundas quadratas gignentibus. Apex obtusus. Apertura quartam longitudinis partem vix superat et rotundato-ovata est. In unico, quod observare licuit, specimine laesa est, et ad basin incisuram quandam, fere ut in Cerithiis, ostendit, quam fortuitam puto. — Affinitas cum R. excavata manifesta est, nec minus diversitas.

18. ***Rissoa Doliolum*** n. sp. t. XXIII. f. 16.

R. testa oblonga, obtusa, longitudinaliter plicato-costata; anfractu ultimo angustiore; apertura ovata, vix tertiam totius longitudinis partem aequante, simplici.

Tarenti specimen fossile legi, vivam in Mari Rubro invenerunt cl. Hemprich et Ehrenberg ad Maksur, el Wusch, Suez.

Testa $1'''$ longa, obtusissima, propter anfractum ultimum angustiorem Pupis nonnullis praesertim Mumiae, Uvae etc. similis, rufa, nitida. Anfractus 6, planiusculi, ad suturas prominuli; costellae undatae circa 15, striae transversae nullae. Apertura oblongo-ovata, vix tertiam totius longitudinis partem occupans. Peristoma continuum, labrum simplex.

19. ***Rissoa suturalis*** Ph.

Specimen unicum anno 1839 Panormi inveni.

20. ***Rissoa excavata*** Ph.

In Calabria ad Pezzo specimen legi.

21. ***Rissoa granulum*** Ph.

Prope Rhegium alle Carrubbare 21 specimina legi.

22. ***Rissoa substriata*** n. sp. t. XXIII. f. 20.

R. testa ovata, acutiuscula, subperforata; anfractibus striis longitudinalibus transversisque subobsoletis exaratis, superioribus planiusculis, ultimo ventricoso; apertura ovata, simplice.

Panormi anno 1839 specimen inveni.

Testa fere $1^1/_6'''$ alta, $^3/_4'''$ lata, ovata, conica, apice obtusiuscula. Anfractus 5, superiores planiusculi, striis longitudinalibus confertissimis, superficialibus, striaque una vel altera transversa praesertim superne ad suturam distincti; ultimus ventricosus strias transversas magis distinctas inprimis ad basin confertissimasque ostendit. Sutura parum profunda. Apertura orbiculari ovata, spiram aequans; labrum simplex. Fissura umbilicalis perangusta.

23. ***Rissoa elongata*** Ph.

Panormi in calcareo 1839 spec. 5 inveni — Pezzo.

24. *Rissoa pygmaea* Mich.
Calabria. Alle Carrubbare spec. 3 legi.

25. *Rissoa Bruguieri* Payr.
Melazzo, Mardolce, Nizzeti, Tarenti.

26. *Rissoa lactea* Mich.
Carrubbare.

27. *Rissoa simplex* Ph.
Tarenti.

TRUNCATELLA Risso.

Cfr. Deshayes in ed. 2. Lamarckii. vol. VIII. p. 363. et observationes nostras, uberius expositas in: Archiv für Naturgeschichte 1841. p. 51. t. V. — Brevissimis verbis sed bene nomine *Choristoma* De Cristoforis et Jan animal jam longe desripserunt. Animal valde distinctum Auriculis magis quam alio generi affine. *Tentacula perbrevia*, ad latera capitis disposita *divergentia*, oculos in latere *superiore* neque in exteriore gerentia. *Caput* in proboscidem bilobam tentaculis longiorem productum. *Pes* admodum brevis, ellipticus, utrinque rotundatus, ex observatione cl. Lowe (Zool. journ. V.) quam transcripsit Desh. in l. l. sulco mediano transverso divisus, quod ipse non vidi, sed erroneum putaverim, cum animal prorepens, sicut Paludinae parvae, capite molem corporis fulciatur. — *Operculum* corneum simplex non spirale. — Differt a Cyclostomate; positione oculorum, tentaculis brevibus, divergentibus.

Tale animal testas tantopere diversas habitat, ut vix ac ne vix quidem characteres illis communes invenire possimus, subcylindricas nempe, apice demum decollatas, globoso-conoideas, imo discoideas. Illi quibus hanc ob causam nomen Truncatellae non placet, nomine *Choristoma* a De Cristoforis et Jan proposito utantur, ne novo nomine scientiam jam nominibus gravatam onerent.

Species vivae.

1. *Truncatella truncatula* Drap. t. XXIV. f. 3.

Tr. testa subcylindrica, apice demum decollata, pellucida, corneo-rufescente, longitudinaliter plus minusve costellata; apertura ovata, labro margine reflexo.

Cfr. vol. I. p. 151. nom. Rissoae truncatulae et Wiegm. Archiv f. Naturg. t. V. f. 6. animal.

Paludina Desnoyersi Payr.; Rissoa Desn. vol. I. p. 151.; Cyclostomaco ncinnum Scacchi; — Paludina strigilata Parreyss status junior. — Turbo subtruncatus Montag. p. 300. Suppl. p. 15. t. X. f. 1. status nondum decollatus. — Turbo truncatus Mont. t. X. f. 7. status truncatus. — Turritella truncata Flem. p. 303. et Cyclostoma subcylindricum ejusd. p. 258.

Frequens in littore marino ad marginem aquarum.

2. *Truncatella littorina* (Helix) Delle Chiaje t. XXIV. f. 2.

Tr. testa globoso-conoidea, anfractibus 4 rotundatis, laevissimis.

Helix littorina Delle Chiaje Mem. III. p. 215. 225. t. 49. f. 36—38. — Wiegmanns Archiv l. c. p. 53. tab. V. f. 7.

In scopulis marinis ad marginem aquarum prope Neapolin et Panormum.

Testa $^3/_4$''' alta, totidem lata, subperforata; anfractus quatuor, convexi, laevissimi, nitidiusculi, pallide cornei, ultimus ventricosus. Apertura spiram aequans, ovata, superne subangulosa. Peristoma continuum, rectum (i. e. haud obliquum), labrum simplex acutum. Animal, quod in tractatu superius citato depinxi, omnino ut in Tr. truncatula, hyalinum.

3. *Truncatella? fusca* n. sp. t. XXIV. f. 4.

Tr.? testa minima subturrita; fusca; anfractibus 4—4½ convexis; apertura spira breviore.

Wiegmanns Archiv 1841. p. 53. t. V. f. 5.

Prope Panormum unico loco frequentissimam inveni, sed animal examinare non licuit. Testa vix ultra ½''' alta et ⅓''' lata, elongato-conica, subturrita, obtusa. Anfractus 4 vel 4½ rotundati, ultimus haud ventricosus. Apertura rotundato-ovata, bis quintam totius longitudinis partem occupat. Labrum simplex fere perpendiculare. Fissura umbilicaris obsoleta.

4. *Truncatella atomus* n. sp. t. XXIV. f. 5.

Tr. testa minima, punctiformi, discoidea; anfractibus 3? celeriter crescentibus; apertura subcirculari.

Wiegmanns Archiv f. Naturg. 1841. p. 54. t. V. f. 4.

Surrenti, cum ope microscopii Cytherias quaererum, Julio 1839 hanc microscopicam speciem inveni. Etiam Panormi occurrit. Testa vix ¼''' in diametro habet, discoidea, utrinque, ut videbatur, aeque concava, omnino Planorbem refert. Anfractus tres rotundati, celeriter crescentes, laeves. Apertura orbicularis. Animal ope microscopii 60-ies auctum ab illo *Tr. truncatulae* ne hilum quidem diversum se praebuit.

Species fossilis.

Truncatella truncatula Drap.

Var. costata ad Melazzo; var. ecostata ad Militello a me lectae sunt.

EULIMA Risso.

Cfr. Deshayes in edit. 2. Lamarckii vol. VIII. p. 449. Animal observavimus cl. Scacchi in *E. nitida*, ipse in *E. distorta*. Cfr. Wiegmanns Archiv f. Naturg. 1841. p. 48. t. V. f. 2. 3. Tentaculis subulatis, *basi coalitis* ab omnibus Gasteropodis valde differt. *Pes* longitudine dimidiae testae, postice acutus, antice truncatus. *Caput?* (vix in proboscidem productum ut in Pyrgiscis? non crederem hanc formam nos fugisse). Basin tentaculorum et caput in testa semper occultas vidimus. *Oculi* loco solito? — *Operculum?* Animal utriusque speciei hyalinum album, corpus maculis coccineis per testam translucentibus, frequentissimis ornatum. An satis differunt *Chemnitziae?*

Species vivae.

1. *Eulima polita* (Turbo) L. cfr. vol. I. p. 157. (nom. Melaniae Boscii).

E. testa solida, *lanceolato-turrita*, eburnea, nitidissima, anfractibus planatis contiguis, apertura ovata, superne acuminata.

Turbo politus L. XII. p. 1241. — Gm. p. 4612. — Montagu — Helix polita Pennant. — Eulima polita Desh. l. c. p. 453. — Eulima anglica Sow. Conch. Ill. f. 5.

Magnisi, Panormi; Neapoli non valde rara — Anfractus ultimus interdum subangulatus.

2. *Eulima nitida* (Melania) Lamarck cfr. vol. I. p. 157. t. IX. f. 17.

E. testa solida, *subulato-turrita*, eburnea, nitidissima; anfractibus planatis, contiguis; apertura *oblongo-lanceolata*, superne acuminata.

Synonymis adde: Rissoa sinuosa Scacchi. Catal. p. 15.

Praecedente rarior; Panormi, Magnisi, Neapoli, Tarenti.

3. *Eulima subulata* (Turbo) Donovan cfr. vol. I. p. 157. (nom. Melaniae Cambessedesii).

E. testa tenui, subulata, lineis duabus fuscis transversis ornata; apertura anguste lanceolata, labro recto? Desh.

Synonymis adde: Turbo subulatus Donovan t. V. f. 172. — Phasianella subulata Flem. p. 301. — Helix flavo-cincta Mühlf. Verhand. d. Berl. Gesell. 1824. vol. I. p. 216. t. II. f. 6. ab.

In peninsula Magnisi, ad Trapani; in littore cumano prope Neapolin, Tarenti; satis rara.

4. ***Eulima distorta*** Desh. cfr. vol. I. p. 158. (nom. Melaniae) tab. IX. f. 10.

E. testa minima, subulata, distorta, pellucida, albo-hyalina; apertura lanceolata.

Melania distorta Desh. Descr. des coq. foss. de Paris II.

Panormi, Neapoli rara.

5. ***Eulima acicula*** Ph. cfr. vol. I. p. 158. tab. IX. f. 6. (nom. Melaniae).

E. testa minima, cylindraceo-subulata, pellucida, albo-hyalina; apice obtusiusculo; apertura ovata.

Panormi et in peninsula Thapso pauca specimina anno 1839 legi.

Num propter columellam rectam potius ad Chemnitzias referenda, a quibus testa laevissima differt?

Species fossiles.

1. ***Eulima polita*** L.

In Sicilia fossilis ex auctoritate cl. Desh. cfr. l. c. p. 453. In valle Lamati Calabriae.

2. ***Eulima nitida*** Lamk.

Panormi 1839 specimen in calcareo inveni.

3. ***Eulima subulata*** Donovan.

Militello, Cefali. — Gravina — Tarenti.

4. ***Eulima Acicula*** Ph.

Panormi.

5. ***Eulima Scillae*** (Melania) Scacchi tab. XXIV. f. 6.

E. testa subulato-turrita; anfractibus laevissimis, planis, sutura profunda disjunctis; apertura tetragona; columella perpendiculari.

Melania Scillae. Scac. Notiz. p. 51. tab. II. f. 2.

Ad Gravinam legit cl. Scacchi; Panormi ipse. Testa usque ad 4''' alta, $1^1/_4$''' lata, exacte turrito-conica, solida; anfractus 11, planissimi, laevissimi, sutura profunda sejuncti, ultimus angulatus, angulo rotundato. Apertura quartam vel quintam totius altitudinis partem occupat, et quadrangula est; columella perpendicularis, incrassata angulum fere rectum cum anfractu penultimo format. — Structura aperturae ad E. aciculam et ad Chemnitzias accedit.

6. ***Eulima affinis*** n. sp. tab. XXIV. f. 7.

E. testa subulato-turrita; anfractibus laevissimis convexiusculis, sutura distincta divisis; apertura oblongo-ovata; columella subtorta.

Panormi specimen in calcareo inveni.

Testa 3''' alta, $^5/_6$''' lata, exacte turrito-conica, tenuis. Anfractus 11, convexiusculi, sutura distincta sed non profundata divisi. Apertura oblongo-ovata; columella angulum obtusissimum cum anfractu penultimo formans, subreflexa; labrum sinuato-productum. — Affinis Eu. nitidae, a qua testa angustiore, anfractibus convexiusculis, suturaque distincta primo adspectu differt.

7. ***Eulima Bulimus*** (Melania) Scacchi. tab. XXIV. f. 8.

E. testa minuta, fragili, oblongo-conica, subfusiformi, anfractibus planatis; apertura oblongo-lanceolata, bis quintam totius longitudinis partem aequante.

Melania Bulimus Scac. Notizie etc. p. 51. tab. II. f. 3.

Fossilis prope Gravinam Appuliae.

Testa vix 3''' alta, vix 1''' lata, tenuissima, fragilissima; anfractus sex (in figura 7) plani, apertura oblongo-lanceolata, ut in E. subulata. Ex observatione cl. Scacchi *Achatinae aciculae* statura et forma simillima, sed ex apertura diversa et societate conchyliorum marinorum huic generi adscribenda est.

NISO Risso.

Hoc genus nullo alio charactere a priore differt, quam testa umbilicata, et libenter cl. Sowerby assentio, qui illud non disjungit. Valde miror cl. Deshayes pro illo nomen novum *Bonelliae* in ed. 2. Lamk VIII. p. 286. proposuisse, quod nomen ex duplici ratione cancellandum est, prima quod jam anno 1826 cl. Risso idem genus *Niso* appellaverit, secunda quod nomine Bonelliae cl. Rolando in Act. Acad. Turin. vol. XXVI. (Cuvier Règne anim. ed. 2. vol. III. p. 243.) vermem Holothuriis affinem distinxerit.

Species fossilis.

Niso Terebellum (Turbo) Chemn. cfr. vol. I. p. 158. (nom. Niso eburnea).

N. testa conico-turrita, anfractibus planissimis; apertura ovata, utrinque acuta.

Fossilis ad Caltanissettam et Buccheri. — Gravina.

CHEMNITZIA d'Orb.

In Archiv für Naturgesch. 1841. p. 50. (quem tractatum initio aestatis 1840 cl. beato Wiegmanno misi) genus Pyrgiscum pro Melaniis costatis, striatis et columella recta insignibus sicut M. Campanellae etc. proposui. Eodem tempore Junio 1840 cl. Lowe in societate quadam Anglica idem genus, *Partheniam* nominatum, proposuit et in „Annals and Magaz. of nat. history." vol. VI. 1841. p. 511. publici juris fecit, animalia quoque describens (absque figuris). Nomen cl. Lowe meo anteponerem nisi jam Linnaeus plantarum notissimum genus *Parthenium* vocasset. Sed jam prius cl. d'Orbigny hoc genus *Chemnitziam* nuncupavit. Animal illi Eulimarum simillimum, sed *proboscidiferum* sic describitur: „Animal corpore admodum spirali; pallio simplice, ecanaliculato; pede antice abrupte truncato, postice attenuato, exappendiculato, operculifero. Tentacula duo triangularia [triquetra] s. prismatica, *basi coalita*, oculis sessilibus, superne ad basin internam [?] positis, approximatis. Buccae labiales coalitae, infra tentacula *exserta*, proboscidem *abbreviatam*, depressam, profunde emarginatam seu bilobam referentes. Operculum corneum, tenue, ovatum, integrum" [paucispiratum? simplex?].

Species vivae.

1. *Chemnitzia elegantissima* (Turbo) Montagu cfr. vol. I. p. 156. tab. IX. f. 5. nom. Melaniae Campanellae.

Ch. testa aciculata, lactea, nitidissima, anfractibus planis, aut convexiusculis, contiguis, altitudine dimidiam latitudinem aequantibus, longitudinaliter plicatis, plicis confertissimis obliquis; interstitiis laevissimis.

An *Turbo striatulus* L. ed. XII. p. 1238.? — Turbo elegantissimus Montag. 298. tab. X. f. 2. — Turritella cf. Flemm. hist. p. 303.

Parthenia elegantissima Lowe l. c. var. anfractibus convexiusculis quae in Med. rarior. *Rissoa turritella* Scacchi Catal. p. 15. — Animal a cl. Lowe observatum, lacteum, tentaculis obtusioribus quam in Parthenia bulinea Lowe (Chemnitzia Humboldti nr. 8.).

2. *Chemnitzia rufa* Ph. cfr. vol. I. p. 156. tab. IX. f. 7. (nom. Melania).

Ch. testa aciculata, rufa, nitidissima, anfractibus planis, longitudinaliter plicatis; plicis rectis, interstitiis transversim striatis.

An *Parthenia crenata* Lowe? l. c. colorem in brevissima diagnosi tacet.

Panormi rara.

3. *Chemnitzia pallida* Ph. cfr. vol. I. p. 157. tab. IX. f. 8. (nom. Melaniae).

Ch. testa turrita; anfractibus convexiusculis, sutura satis profunda disjunctis, transversim striatis, longitudinaliter plicatis; plicis rectis.

An

An Turbo unicus Montag? Test. brit. p. 299. t. XII. f. 2. ex Lowe — Turritella unica Flem. 303.? Species cl. Montagu longe gracilior est, anfractusque magis rotundatos habet, caeterum simillima est.

Panormi, Drepani, Tarenti, rara.

4. *Chemnitzia scalaris* Ph. cfr. vol. I. p. 157. t. IX. f. 9. (nom. Melaniae.)

Ch. testa turrito-lanceolata, scalata; anfractibus sc. planatis superne subangulatis, longitudinaliter plicatis, plicis rectis; striis transversis tenuissimis.

An *Turbo simillimus* Laskey. Mont. Suppl. 136.? — Werner. Mem. 1. 406. t. VIII. f. 15.? — Turritella Flem. p. 303.?

Panormi rara.

5. *Chemnitzia densecostata* n. sp. tab. XXIV. f. 9.

Ch. testa cylindraceo-aciculata, pallide fulva; anfractibus explanatis, altitudine fere $^2/_3$ latitudinis aequantibus; costis obliquis, frequentibus, interstitia superantibus, depressis, tenuissime striatis.

Specimina tria, duo in peninsula Magnisi, unum Neapoli, inveni. Testa $2^1/_3'''$ longa, cylindraceo-turrita, apice acuta. Anfractus 10, planati, sutura profunda divisi; costae numerosae, 18—20, depressae, interstitiis latiores, obliquae, tenuissime striatae. Apertura ovata, columella recta, superne subplicata. Color pallide fulvus. — Differt a *Ch. elegantissima* anfractibus altioribus, costellis tenuissime striatis, magnitudine, colore, etc. — a *Ch. rufa* costis obliquis longe magis numerosis, striis tenuissimis sub lente tantum conspicuis, magnitudine, colore.

6. *Chemnitzia obliquata* n. sp. tab. XXIV. f. 10.

Ch. testa minuta, turrita, hyalina; anfractibus rotundatis, costis circa 14 obliquis, interstitia aequantibus; striis transversis nullis.

Littus peninsulae Thapsi, quae hodie Magnisi, incolit. Specimen unicum inveni. Testa $1^1/_2'''$ longa, $^7/_{12}'''$ lata, turrita. Anfractus 9, convexi, costis obliquis circa 14, plicaeformibus, interstitia aequantibus instructi, caeterum laevissimi, latitudine altitudinem bis aequantes. Ad suturam marginati apparent, propter testam ibi opacam, errore optico. Apertura ovato-oblonga. Color albus. — Differt a *Ch. elegantissima, rufa, pallida, gracili, densecostata* praeter alias notas anfractibus convexis; a *Ch. pallida* et *scalari* testa laevissima non striata.

7. *Chemnitzia gracilis* n. sp. t. XXIV. f. 11.

Ch. testa aciculata, subcylindrica, lactea, nitidissima, anfractibus planis; altitudine $^2/_3$ latitudinis aequantibus, longitudinaliter plicatis; plicis confertissimis obliquis; interstitiis laevissimis.

In peninsula Thapsi specimina duo fragmentumque tertii inveni.

Testa $1^2/_3'''$, Anfractus 10. Ch. elegantissimae simillima, sed gracilior, anfractuum latitudo nempe altitudinem eorum modo sesquies non bis aequat. Numerus plicarum 16, ut in illa. Apertura oblongo-ovata. Differt ab antecedentibus statura longe graciliore, apertura longiore, a *Ch. densecostata* plicis paucioribus tenuissime striatis, nec non magnitudine.

8. *Chemnitzia Humboldti* cfr. vol. I. p. 166. (nom. Tornatellae? clathratae.)

Ch. testa oblonga aut subcylindrica, lactea, sulcis transversis longitudinalibusque reticulata; anfractibus planatis; apertura semiovata; columella superne uniplicata.

Parthenia bullina Lowe l. c. qui bene varietates duos distinguit:

a. *subventricosa*, 5''' longa, $1^2/_3'''$ lata. *Turbonilla Humboldti* Risso IV. p. 394. f. 63. *Tornatella? clathrata* Ph. — *Tornatella lactea* Michaud. Bull. Soc. Linn. Bord. III. 1829. f. 271.

b. *gracilis* 5''' longa, $1^1/_4$ lata. *Tornatella elongata* Ph. in Leonh. et Bronn. N. Jahrb. für Mineral. etc. 1837. p. 292. tab. III. f. 4. 5.

Prope Cataniam et Bajas rara. Cl. Lowe animal omnino lacteum observavit. Habitum Tornatellae prae se fert.

Species fossiles.

1. ***Chemnitzia elegantissima*** Montagu.

Tarenti.

2. ***Chemnitzia Terebellum*** n. sp. tab. XXIV. f. 12.

P. testa cylindraceo turrita, *obtusa;* anfractibus planiusculis ad suturas *contractis;* plicis confertis obliquis; striis aliquot transversis ad basin anfractuum.

In calcareo Panormitano specimen legi.

Testa $1^1/_2'''$ longa, vix $^1/_2'''$ lata, cylindraceo turrita, apice valde obtusa. Anfractus $7^1/_2$, planiusculi, utrinque ad suturam contracti, latitudine altitudinem suam bis aequantes; plicae longitudinales arcuatae, confertae, circa 15, interstitiis aequales, in ultimo anfractu usque ad basin productae, basi ipsa tamen libera. Striae transversae tenues, obsoletae, duae, ad basin anfractuum, quae facillime praetervideri possunt.

3. ***Chemnitzia pallida*** Ph.

Monteleone.

Species quarta Panormi occurrit, sed specimina non satis conservata legi, ut descriptionem permittant.

Familia 12. NERITACEA Lamk.

NERITA L.

Species vivae.

† 1. ***Nerita versicolor*** L. cfr. vol. I. p. 159.

N. testa crassa, transversim sulcata, ex albo, rubro, nigroque variegata, subtessellata; spira prominula; apertura angustata, subringente; labio utroque valde dentato.

Ad Alicatam legit orn. Schott. Nonne error?

2. ***Nerita viridis*** L. cfr. vol. I. p. 159.

N. testa minima, ovato-oblonga, dorso convexa, laevi, pellucida, viridi; spira incumbente laterali; labio tenuissime denticulato; labro edentulo.

Frequentior in Sicilia quam Neapoli videtur.

3. ***Nerita meridionalis*** Ph. cfr. vol. I. p. 159. t. IX. f. 13. tab. XXIV. f. 19.

N. testa ovata, elongata, tenui, pellucida, nitida, varie picta; *spira exserta;* columella labioque integerrimis.

In rivulis Siciliae prope Syracusas.

N. Philippii Récluz Revue Zool. 1841. p. 341. mihi modo status juvenilis varietatis cujusdam N. meridionalis videtur; anfractus modo $2-2^1/_2$ habet!

4. ***Neritina baetica*** Lamk? tab. XXIV. f. 18.

N. testa semiglobosa, tenui, fusco-nigricante; spira *incumbente;* labio concaviusculo margine recto, edentulo.

N. baetica Lamk. VI. 2. p. 189. ed. 2. VIII. p. 577. — Desh. Expéd. Morée. p. 156. t. 19. f. 1—5. bene. Hanc nom. *N. peloponesiacae* distinguere vult cl. Récluz.

Circa Panormum.

Testa $4'''$ lata, $3^1/_2'''$ alta (secundum Lamarck modo $2'''$ magna) forma subglobosa, spira brevi, fere retusa, facile ab antecedente distinguenda. Nonne *Neritina Prevostiana* modo status degeneratus hujus speciei? nonne *Neritina sardoa* Menke pariter cum his conjungenda? Fig. 21. *N. prevostianam* Partsch ex ipso loco Fesslau, f. 22. *N. sardoam*

Menke ad specimen ab ipso auctore acceptum delineavi. Forte alius quispiam me felicior est, et differentias videbit, quas frustra quaesivi. *N. syriaca* Parreyss ipsissima *baetica* est.

N. Lessonii Récluz Revue Zool. 1841. p. 311. nr. 31.; *N. rarispina* ejusd. ibid. nr. 32.; *N. miliacea* ejusd. ibid. p. 316. nr. 39. in Sicilia habitare dicuntur, quod errorem esse credo.

Species fossiles.

1. *Nerita viridis* L.

Tarenti.

2. *Nerita elongata* n. sp. vid. tab. XXIV. f. 20.

N. testa oblonga, valde elongata, tenui, alba, rubro reticulata, albo fasciata; spira exserta; anfractu ultimo saepe subsoluto; labro elongato; apertura latiore quam alta, labio edentulo.

Tarenti invenit cl. Scacchi, et mihi dono dedit.

Specimina decem ante oculos habeo; maximum $2^1/_2'''$ altum, fere $3^1/_2'''$ latum, spira exserta in majoribus plerumque ab anfractu ultimo subsoluta; apertura a labio ad labrum $2^1/_2'''$ lata, modo $2'''$ alta (in N. meridionali $2^1/_2'''$ lata, totidem alta). Color ubi remansit, reticulum rubrum in fundo albo, fascia alba, infra medium anfractus ultimi sita, interruptum refert.

NATICA Brug.

Species vivae.

1. *Natica Olla* M. de Serres cfr. vol. I. p. 160. (nom. N. glaucinae.)

N. testa suborbiculari, depressa, laevigata, late umbilicata, umbilico callo convexo impleto; spira brevi, obtusissima; apertura obliqua, semilunari. Desh.

N. Olla M. d. Serres Géogn. des terr. tert. t. 1. f. 1—2. — Desh. in ed. 2 Lamk VIII. p. 650. — N. albumen Scacchi. Cat. p. 16.

Frequentissima.

Num jure a *N. glaucina* sejuncta species? In speciminibus siculis *raro* umbilicus clausus est, contra sententiam cl. Deshayes, et magnitudo $18'''$ saepe aequat, non 6, 8—$13'''$ modo, uti ait Deshayes. Callus indivisus et testa magis depressa unicas differentias sistunt.

2. *Natica millepunctata* Lamk. cfr. vol. I. p. 161.

N. testa globosa, laevigata, albo-lutescente, punctis purpureo-rufis undique sparsis picta; spira subprominula; umbilico maximo, aperto; callo umbilicali semicylindrico.

Frequentissima.

Male, ut mihi quidem videtur, cl. Deshayes varietatem β nostram, quam cl. Menke anno 1830 *N. aspersam* vocavit, pro specie distincta habuit, cui primum nomen *N. cruentae* in Exped. d. l. Morée zool. p. 156., deinde vero in ed. 2. Lamk. VIII. p. 645. nomen *N. maculatae* dedit. Transitus manifesti adsunt, maculis sc. majoribus pallidis, obsoletis.

3. *Natica sordida* Swains. vid. tab. XXIV. f. 15.

N. testa subovali, ventricosa, solida, longitudinaliter *substriata*, griseo-rufescente; spira productiuscula; labro intus purpureo-violacescente; labio circa umbilicum aurantio; umbilico partim obtecto.

N. sordida Swains. Zool. ill. vol. 2. t. 79. f. inf. — *N. plumbea* Lamk. VI. 2. p. 198. — ed. 2 VIII. p. 632. — Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. vol. II. p. 234. t. 66. f. 13. 14. 15.

Rarissima, ita ut cl. Scacchi, Costa, Delle Chiaje fugerit; secundum piscatores in profundis habitans.

Specimina duo Neapoli, duo Panormi anno 1839 nactus sum. — Testa ab apice ad

basin aperturae 12''' alta, in diametro ultimi anfractus $12^1/_3$''' lata, striis incrementi substriata, minus nitens quam aliae Naticae, crassa, solida, griseo-rufescens. Umbilicus late apertus; labium callosum, praesertim superne et inferne, medio tenuius, sinuatum, inferne et superne sordide rubrum potius quam aurantiacum. Labrum intus *albidum;* pars inferior umbilici rufa, zona albida sensim in colorem griseo rufum transeunte cingitur. — Animal die 14. Febr. 1839. observatum antice et lateribus rufum, subtus fulvum, caeterum omnino ut in *N. Olla*. Operculum corneum. — Quod nomen prius datum est? Swainsoni an Lamarckii?

4. *Natica Guillemini* Payr. cfr. vol. I. p. 162.

N. testa ventricoso-ovata, *tenui*, spadiceo et albido variegata; spira acutiuscula, prominula; faucibus albo spadiceoque maculatis; umbilico subnudo; labio adnato, calloso.

Non multum frequens.

5. *Natica macilenta* n. sp. vide tab. XXIV. f. 14.

N. testa oblonga, tenui, rufescente, maculis obscurioribus subfasciatis picta; spira acuta, prominente; umbilico subnudo; labio adnato, calloso.

An eadem Natica hemiclausa Sow.? Min. Conch. V. p. 125. t. 419.

Neapoli frequentissima; in Sicilia admodum rara?

Testa 7''' alta, in diametro anfractus ultimi 7''' lata; apertura $4^1/_2$''', anfractus ultimus $5^1/_2$''' altus; plerumque autem multo minor. Anfractus $4^1/_2$ spiram acutam prominentem formant. Color pallide rufescens; maculae rufae longitudinales undulatae plerumque ita confluunt, ut modo fascia angusta alba paullo infra suturam sita, zonaque albida, umbilicum plerumque intense rufum cingens remaneant. Supra fasciam albam strigae longitudinales plerumque distinctae remanent, infra eam color rufo-fuscus saepe immaculatus est, raro maculae, a quibus oritur distinctae apparent. Labium aurantiacum. Umbilici structura omnino ut in speciebus duabus antecedentibus. Testa oblonga acuta facile cognoscitur. — *Animal* Novembre 1838 a me observatum et pictum omnino albidum, pedem, dum prorepebat antice truncatum imo subemarginatum gerebat. — Operculum corneum.

6. *Natica marochiensis* (Nerita) Gm. cfr. vol. I. p. 256. t. IX. f. 11.

N. testa ventricoso-ovata, rufa, fasciis subquinque transversis albis, spadiceo articulatis ornata; spira prominula; umbilico mediocri; labio adnato incrassato, calloso.

Prope Neapolin frequens, in Sicilia admodum rara videtur.

N. Poliana (Delle Chiaje) Scacchi. Catal. p. 16. — Fig. Chemn. V. t. 188. f. 1905 seq. huc non spectant, 1905, 6 littus occid. Mexicanum incolit et *N. Chemnitzii* Pf. est. — Nostra species est *Nerita glaucina* L. Fn. Suecica.

Animal lutescens, strigis maculisque laciniatis rufis pulcherrime pictum. Tentacula basi albida apice rufa, linea mediana albida; Januario 1840 id depinxi.

7. *Natica helicina* Brocchi? cfr. vol. I. p. 163. t. IX. f. 12.

N. testa solida, subglobosa; anfractibus *rotundatis, distinctis;* spira exserta; labio adnato, incrassato, calloso.

In secundo itinere hanc speciem non vidi.

8. *Natica Dillwynii* Payr cfr. vol. I. p. 162.

N. testa ventricoso-globosa, rufescente, lineis duabus articulatis transversis picta, versus umbilicum flammulis flexuosis rufis aut castaneis ornata; spira vix prominula; umbilico mediocri; *callo umbilicali semicylindrico.*

Neapoli rarissima, Panormi vix aliquantulum frequentior.

9. *Natica intricata* (Nerita) Donovan. cfr. vol. I. p. 162. nomine *N. Valenciennesii.*

N. subglobosa, albida vel cinereo-olivacea, maculis rufis et fuscis articulatis plerumque seriatis ornata; spira brevi obtusiuscula; umbilico late patente, *bicalloso.*

Nerita intricata Donovan. Br. Shells 1799—1803. V. t. 167. — Natica intr. Fleming. p. 319.

Frequens Neapoli.

10. *Natica? subcarinata* (Helix) Walker tab. XXIV. f. 13.

N. testa minima, suborbiculari, depressa, alba, hyalina; cingulis elevatis transversis, in ultimo anfractu quatuor, in superioribus uno, lineisque longitudinalibus obliquis ornata; umbilico aperto; labio haud calloso.

Helix subcarinata (Walker min. Shels f. 22.?) Mont. p. 438. t. 7. f. 9. Numerus cingulorum e descriptione non satis liquet sed in figura omnia, bene expressa sunt. — Cingula s. Flem.

In peninsula Thapsi hodie Magnisi specimina legi.

Testa diametri 1''', altitudinis $^7/_{12}$''', albo hyalina, solida. Anfractus $3^1/_2$. Forma N. Ollam refert. Apex laevissimus vitreus, reliqui anfractus cingulis obtusis laevibus 4 ornati, quorum supremus tantum in anfractibus superioribus conspicitur; infima duo magis approximata, in basi testae sita sunt. Striae elevatae longitudinales in interstitiis cingulorum divergentes, a sutura nempe usque ad cingulum primum labro parallelae, deinde antrorsum versae labrum secantes. Apertura magna, ovata, valde obliqua; labium non adnatum nec callosum. Umbilicus apertus. — Forte generis peculiaris.

Species fossiles.

1. *Natica Olla* M. d. Serres.

Militello, Palermo, Sciacca, Calatabiano non frequens.

2. *Natica millepunctata* Lamk.

Frequens in Sicilia — Gravina — Lamato, Scandali — Tarenti.

Etiam operculum ejus anno 1839 in calcareo Panormitano fossile inveni, nec non Tarenti.

2. b. *Natica undata* n. sp.? an var? vide tab. XXIV. f. 16.

N. forma, ut in M. millepunctata, sed strigis undatis longitudinalibus ferrugineis picta.

Panormi 1839 specimen inveni. Num N. millepunctatae varietas? Vix colorem tantopere ludere crederes.

3. *Natica tigrina* Dfr. Dict. Sc. nat. vol. 34. p. 257. vide tab. 24. f. 17.

N. testa globosa, laevigata, maculis magnis, quadratis, rufis regulariter seriatis; spira subprominula; umbilico maximo, aperto; callo umbilicali semicylindrico.

In tufo basaltico ad Militello.

In vol. I. p. 162. pro varietate *N. millepunctatae* habui, a qua forma et fabrica non recedit, sed jam credo, illam ita non variare, ut hanc in se suscipiat.

4. *Natica intricata* Don.

Melazzo, Militello, rara.

5. *Natica sordida* Swains.

Frequens: Sciacca, Girgenti, Buccheri, Piazza, Cataniae, Panormi. — Calabria: Monterosso, Lamato, Stilo, Bianco, Cutro, Carrubbare. — Gravinae — Tarenti.

Male hanc in vol. I. pro N. Guillemini habui, quacum forma et umbilico quidem convenit, sed soliditate longe majore striisque incrementi perspicuis etiam in statu fossili distingui potest.

6. *Natica Guillemini* Payr.

Nizzeti, Militello rara; Tarenti — Monteleone.

7. *Natica macilenta* Ph. (hemiclausa Sow?)

Caltagirone, Militello, Palermo, Melazzo, Nizzeti etc. — Carrubbare — Tarenti.

8. *Natica Dillwynii* Payr.

Pezzo.

Familia 13. JANTHINEA Lamk.

JANTHINA Lam.

Species vivae.

1. ***Janthina bicolor*** Menke cfr. vol. I. p. 164.
J. testa depressa, conoidea, obtusa, anfractibus planiusculis, ultimo subcarinato; apertura subtriangulari, latiore quam longa; columella recta, brevi.
Sicilia, Neapoli.

2. ***Janthina nitens*** Menke cfr. vol. I. p. 164. t. IX. f. 15.
J. testa ovata, obtusa, anfractibus omnibus valde rotundatis, sutura profunda divisis; apertura semiovata; columella recta, elongata; angulo labri cum columella acuto.
Cum priore.

Familia 14. MACROSTOMA Lamk.

CORIOCELLA Blainv. (Sigaretus Cuvier.)

Species viva.

Coriocella perspicua (Helix) L. cfr. vol. I. p. 165. t. X. f. 5.
C. testa ovali, convexo depressa, tenuissima, hyalina, longitudinaliter substriata, laevissima; spira prominula, acutiuscula; umbilico nullo.

Synon: Sigaretus kindelaninus Michaud Bull. Soc. Linn. de Bord. vol. 2. 1828. p. 120. f. 1. 2. — Sigaretus Morelli Delle Chiaje ex auctoritate cl. Scacchi. — Bulla haliotidea Mont. p. 211. t. VII. f. 6. cum descr. animalis. — Sigaretus haliotideus Flem. p. 360. non Lam. — *Vitrina ampullacea* Jan. cfr. p. 102.

In sinu Neapolitano perrarus; longe communior Panormi.

Animal, ut l. c. monui, coloribus quam maxime ludens et male ex coloribus diversis species exstructae sunt.

Species fossilis.

Coriocella perspicua L.
Militello in tufo basaltico; Panormi in calcareo.

SIGARETUS Lamarck (Adanson *) (Cryptostoma Blainville.)

Species viva.

Sigaretus haliotideus (Helix) L.
S. testa auriformi, dorso convexo-depressa, transversim undulato-striata, albida; spira retusissima; apertura valde dilatata; umbilico tecto.

Helix haliotidea L. ed. XII. p. 1250. — Gm. p. 3663. — Adanson Senegal. t. 2. f. 2. Sigaretus h. Lamarck. VI. 2. p. 208. etc. — An Helix neritoidea Delle Chiaje tab. LXII. f. 1—4.? Animal ejus in textu descriptum non est.

Habitat in sinu Tarentino.

HALIOTIS L.

Species viva.

Haliotis tuberculata L. cfr. vol. I. p. 165.
H. testa ovato-oblonga, convexo-depressa, longitudinaliter striata, plerumque transver-

*) Adanson *genus* e S. haliotideo non fecit, sed illum pro specie *Haliotis (Ormier)* secunda enumeravit.

sim rugosa et plicis inaequalibus remotiusculis instructa; fossa umbilicali perparva, labio partim tecta; spira prominula.

Frequentissima.

Species fossilis.

Haliotis tuberculata L.

Melazzo, insula Favignana Aegatum, perrara — Tarenti. —

Familia 15. PLICACEA Lamk.

TORNATELLA Lam.

Species viva.

Tornatella tornatilis (Voluta) L. cfr. vol. I. p. 166. (nom. T. fasciatae Lam.).

T. testa ovato-conica, transversim striata, rufo rubente, [saepe] albo-bifasciata; spira exserta acuta; columella uniplicata.

Non multum rara, plerumque unicolor.

Animal primus observavit cl. Scacchi et illud depinxit cl. Delle Chiaje tab. ined. 77. f. 13. Has observationes publici juris feci in Archiv f. Naturg. 1841. p. 55. tab. V. f. 10. Animal *Bulla* est, et ab illo B. striatae parum differt. *Pes* oblongus testa parum longior, antice truncatus angulis recurvis uncinatis, postice obtusus, supra *operculum* parvum, apertura longe minus, oblongum, corneum gerit, qui striis incrementi cum Muricum etc. operculo convenit. Caput depressum, sulco profundo a pede divisum, cum tentaculis coalitum, antice paullo dilatatum, medio excisum, superne sulco mediano longitudinali divisum, postice in lobos duos acutos, lanceolatos, supra testam usque ad medium ejus reflexos terminatum. Oculi duo parvi in medio capite. Color animalis albus. — Obs. *Voluta tornatilis* Broc. p. 643. t. XV. f. 14. non modo varietas sed species peculiaris videtur, statura minore, forma magis elongata, spira multo longiore satis diversa.

Species fossilis.

Tornatella tornatilis L.

Cefali — Tarenti.

Familia 16. SCALARINA Lamk.

VERMETUS Adans.

Species vivae.

1. *Vermetus gigas* Bivon. *) cfr. vol. I. p. 170. t. IX. f. 18.

V. testa magna, solitaria, cylindrica, solida, subgranulata, longitudinaliter striata vel costata, varie contorta, quandoque spirata. — Animal operculo nullo.

Frequens.

2. *Vermetus triqueter* Bivon. cfr. vol. I. p. 170. t. IX. f. 21. 22.

V. testa solitaria aut gregaria, extus versus apicem saltem triquetra et depressiuscula, orbiculatim vel turbinatim contorta, rugis transversis flexuosis, antice saepe elongata, cylindrica. — Animal operculo parvo rudimentario.

In Sicilia frequentiorem inveni quam Neapoli.

*) Nomina Linnaeana consulto non restitui, quia de synonymis Linnaeanis non omne dubium sublatum est, quippe quae plures res comprehendisse videntur.

3. *Vermetus semisurrectus* Bivona cfr. vol. I. p. 171. t. IX. f. 19.

V. testa solitaria, cylindrica, apice contorta, rugosa, adnata, antice longe porrecta, varicosa; saepe striis longitudinalibus subgranosis aspera. — Animal operculo completo, tenui, plano.

Praecedentibus rarior.

4. *Vermetus glomeratus* Bivona cfr. vol. I. p. 171. t. IX. f. 23.

V. testis cylindricis aut subangulatis, transversim undulato-rugosis, contortis, in massam conglomeratis. — Animal operculo completo, convexo, semiglobosa.

Frequens.

5. *Vermetus subcancellatus* Bivon. cfr. vol. I. p. 172. t. IX. f. 19.

V. testa plerumque solitaria, fusca, tereti, arcte spirata, fere tota affixa, repente, striis transversis longitudinalibusque subcancellata [diam. $\frac{3}{4}'''$], extremitate antica aliquando libera, porrecta. — Animal operculo completo, tenui, plano.

Frequentissimus.

Species fossiles.

1. *Vermetus gigas* Bivon.

Panormi. — Monteleone — Tarenti.

2. *Vermetus triqueter* Bivon.

Panormi — Tarenti.

3. *Vermetus subcancellatus* Bivon.

Nizzeti prope Cataniam.

4. *Vermetus intortus* (Serpula) Lamk.

A priore fere unice diametro longe majore $1^2/_3 - 2^1/^2\,'''$ diversus; superficies minus regulariter decussata, costae sulcique minus prominentes. An mera varietas, uti censet cl. Bronn? cfr. Lethaea p. 990. ubi etiam synonyma quaerenda sunt.

Panormi, Militello, Nizzeti; — Gravina Appuliae.

5. *Vermetus glomeratus* Bivon.

Nizzeti. — Tarenti.

SILIQUARIA Brug.

Species viva.

Siliquaria anguina (Serpula) L. cfr. vol. I. p. 173. t. IX. f. 24.

S. testa tereti, mutica, in parte dorsali transversim profunde rimoso-sulcata, dein longitudinaliter striata; anfractibus apicis subcontignis, spiram formantibus.

Panormi, Cataniae, rara. Apex primus fissuram nullam habet et sec. cl. Bronn Lethaea p. 992. *Serpula ammonoides* Brocchi p. 629. est.

Species fossilis.

Siliquaria anguina L.

Cefali prope Cataniam.

SCALARIA Lam.

Species vivae.

1. *Scalaria communis* Lamk. cfr. vol. I. p. 167. t. X. f. 3.

S. testa turrita, imperforata, rosea aut fusca, maculata (raro alba unicolore); costis crassiusculis, rotundatis, laevibus subobliquis.

Frequens, usque ad 24''' longa, 7''' lata. Varietatem albam in Sicilia aut Neapol nunquam vidi.

Obs.

Obs. Bene cl. Scacchi monuit Notizie etc. p. 49. *Turbinem clathrum* L., epuratis synonymis, non ad hanc speciem pertinere, etenim Linnaeus ait: „cingula longitudinalia in infimo anfractu versus basim connexa mediante carinula," quod magis ad sequentem spectat.

Animal Januario 1841 a me observatum habet latera pedis et proboscidem albas, maculis nigris pictas; tentacula versus apicem nigra, pedem superne et antice velutino-atrum, postice et subtus album.

2. *Scalaria pseudoscalaris* (Turbo) Brocchi cfr. vol. I. p. 167. t. X. f. 2.

Sc. testa turrita, latiuscula, imperforata; anfractibus convexis, disjunctis; costis tenuibus, lamelliformibus, crebris; anfractu ultimo basi carinifero.

Synon. adde Sc. monocycla Scacchi Catal. p. 15.

Praecedente rarior, praesertim Panormi et Messinae. Animal l. c. descripsi.

3. *Scalaria tenuicosta* Michaud. cfr. vol. I. p. 168. t. X. f. 4. nom. Sc. planicostae

Sc. testa subulato-turrita, imperforata concolore, brunnea; anfractibus parum convexis; costis tenuibus, filiformibus rotundatis, appressis, nonnullis latioribus.

Synon. adde *Sc. tenuicosta* Michaud Bull. Soc. Linn. Bord. vol. 3. 1829. p. 260. f. 1. — *Scalaria alternicosta* Bronn Italiens Tert. Geb. p. 66. nr. 349. *Sc. plicata* Scac. Catal. p. 15. — Male cl. Kiener hanc speciem pro varietate Sc. communis habet.

In littore ad Cataniam, Panormum, Tarentum.

Annimal a cl. Bivona descriptum totum nigrum praeter extremitatem et soleam pedis.

4. *Scalaria pulchella* Bivon. cfr. vol. I. p. 168. t. X. f. 1.

Sc. testa turrita imperforata, lactea, anfractibus rotundatis; costellis confertissimis, capillaribus, lamelliformibus.

Panormi perrara.

5. *Scalaria crenata* (Turbo) L.

Sc. testa turrita, imperforata, sub lente minutissime decussata, anfractuum costis obtusissimis [circa 10 hic inde obsoletis]; suturis crenato foveolatis; basi carina obtusissima cincta.

Scalaria crenulata Kiener t. 6. f. 18. bene. — *Turbo crenatus* L. Mus. Lud. Ulr. nr. 353. p. 659. — . Chemnitz XI. tab. 195. A?

Panormi rarissima. Unicum specimen in collectione cl. Dominici Testa vidi. Testa $8^2/_3'''$ longa, $3^1/_3'''$ crassa, apertura $2^1/_4'''$ longa. Anfractus parum convexi, plicis (non varicibus) decem rotundatis, hinc inde obsoletis sculpti, quae ad suturas totidem foveas relinquunt. Sub lente tota superficies tenuissime decussata est. Carina baseos crassa, rotundata. Color sordide albus.

Species fossiles.

1. *Scalaria communis* Lamk.

Cefali, Militello. — Gravina — Lamato, Carrubbare.

2. *Scalaria pseudoscalaris* Brocchi.

Melazzo.

3. *Scalaria tenuicosta* Mich.

Cefali, Nizzeti. — Gravina.

4. *Scalaria trinacria* n. sp. vide tab. XXIV. f. 23.

Sc. testa turrita imperforata; anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis; costis lamellosis, confertis, erectis; instertitiis laevibus, carina basali nulla.

In calcareo Panormitano specimen inveni.

Testa $19'''$ longa, $7'''$ lata, forma *Sc. coronatae* Kien. vel. *Sc. pseudoscalari* similis. Anfractus rotundati, sutura profundissima divisi, laeves; costae lamelliformes, rectae, circa 20. — Carina basali deficiente differt a Sc. coronata et pseudoscalari, ab hac etiam lamellis longe frequentioribus (20 nec 11); a Sc. costulata Kien. dignoscitur testa angustiore, imperforata.

5. ***Scalaria plicosa*** n. sp. tab. XXIV. f. 24.

Sc. testa turrita imperforata; anfractibus convexis, longitudinaliter plicatis, subvaricosis; striis transversis tenuissimis; carina basali valida.

In valle fl. Lamati Calabriae inveni.

Testa 5''' longa, $1^3/_4$''' lata; anfractus decem, mediocriter convexi, plicis inferne ac superne evanescentibus circa 10 ornati, caeterum laevissimi, sub lente fortiori tamen tenuissime et confertissime transversim striati. Plicae nonnullae magis elevatae sunt. Carina rotundata, valida, basin ultimi anfractus cingit, et etiam ad suturam anfractuum superiorum detegitur.

6. ***Scalaria crispa*** Lamk.

Sc. testa turrita imperforata; anfractibus rotundatis, lamellis circa 11—12 superne spinosis, interstitiis laevissimis; lamella laevissima basin occupante.

Sc. crispa Lamk Ann. d. Mus. VIII. t. X. f. 15.— Scacchi Notizie etc. p. 48. nr. 142.

Circa Gravinam Appuliae detexit cl. Scacchi, mecumque specimen communicavit; specimen pullum $2^1/_2$''' altum etiam Panormi inveni.

Testa 5''' alta, 2''' crassa, turrita. Anfractus 10, convexi; lamellae tenues superne in angulum acutum spiniformem productae.

DELPHINULA Lamk.

Species sequentes minutas, submicroscopicas non sine dubio ad Delphinulas refero.

Species viva.

1. ***Delphinula laevis*** n. sp. tab. XXV. f. 2.

D. testa minima orbiculata, depressa, supra planiuscula; anfractibus 4 cylindraceis; lineis quibusdam elevatis umbilicum cingentibus.

Specimina duo in arena peninsulae Magnisi legi.

Testa $^5/_{10}$''' alta, $^9/_{10}$''' lata, depresso-orbicularis, late umbilicata; anfractus 4, celeriter crescentes, cylindracei, sutura profunda divisi, laevissimi, inferior ad umbilicum lineis 3 vel 4 elevatis obsoletis cinctus. Apertura orbicularis, altitudine spiram duplo saltem superans, obliqua. — Color fuscus.

Species fossiles.

1. ***Delphinula laevis*** Ph.

Ad Pezzo prope Rhegium Calabriae specimen legi.

2. ***Delphinula nitens*** Ph. tab. XXV. f. 4.

D. testa minima, orbiculata, depresso-conoidea; anfractibus tribus celeriter crescentibus, laevissimis, nitidissimis; umbilico angusto.

Alle Carrubbare prope Rhegium Calabriae specimen legi.

Testa vix $^1/_2$''' lata, vix $^1/_3$''' alta, semiorbiculata, depresso-conoidea, ita ut spira dimidiam aperturam aequet. Anfractus etiam ad umbilicum *angustum* laevissimi. Suturae satis profundae. Apertura fere orbicularis, labrum paullo obliquum.

3. ***Delphinula? elegantula*** Ph. tab. XXV. f. 3.

D. testa minima, conoidea, umbilicata; anfractibus teretibus; striis incrementi confertis, elevatis, capillaceis, cingulisque transversis acutis; apertura orbiculari.

Specimen ad Pezzo prope Rhegium Calabriae legi.

Testa vix 1''' lata, $^3/_4$''' alta; anfractibus quatuor, primus laevis; cingula in anfractu ultimo 7, in penultimo 3; primum a sutura tantum distat, quantum tertium a primo. Apertura exacte orbicularis, parum obliqua; peristoma continuum.

ORBIS Lea.

Species viva.

Orbis foliaceus n. sp. tab. XXIV. f. 25.

O. testa quam maxime depressa, fere foliacea: anfractibus numerosis, ad peripheriam rotundatis.

Specimen unicum inveni, a vermi annulato quodam ad tubum construendum adhibitum, qui tubus aculeo Cidaritis Hystricis e mari Catanensi extracti insidebat.

Testa diametrum 1''' (fossilis fere $1^1/_2$'''), altitudinem folii chartae scriptoriae crassioris habet, utrinque aequaliter plana, medio paullulum depressa est. Anfractuum numerus in centro non bene distinguitur, sed numerosus est. Peripheria rotundata: suturae impressae subcanaliculatae. Apertura depressa, latissima, transversa. Anfractus hic inde aliquantulum turgiduli. Color albus.— Color et nitor, illi Miliolitarum similis, suspicionem movent, etiam hanc testam ad Trematophora pertinere, sed concamerationes nullae, ut in speciminibus fractis bene cognoscitur, et apertura minime e punctis minutis constans, testam ad mollusca pertinere docent.

Species fossilis.

Orbis foliaceus Ph.

In argilla ad Palermo specimina quinque inveni.

Obs. Unica species, quae hucusque innotuit, O. rotella Lea. Contrib. to geol p. 123. t. IV. f. 112.— Bronn Lethaea p. 1040. t. XL. f. 39. ad peripheriam bicarinata est, et aperturam depresso quadrangulam habet. — Aperturam quadrangulam non generis sed modo speciei characterem esse, Orbis foliaceus docet, quem nemo genus novum proclamabit.

Familia 17. TURBINACEA Lamk.

FOSSARUS Ph.

Hoc genus constitui in „Archiv f. Naturgesch. 1841. p. 42. Suspicionem enim in vol. I. p. 166. enunciatam, Adansonium nomine Fossar Neritam costatam Broc. similemve speciem descripsisse, observationes meae posteriores omnino confirmaverunt; deinde cl. Scacchi Osservaz. zool. 1833. p. 24. id denuo descripsit, nomine *Turbinis Lucullani*, Adansonii descriptionem non cognoscens. Characteres generici hi esse videntur: Testa semiglobosa, umbilicata; apertura integra, semirotunda; labium edentulum, nunquam callosum; umbilicus apertus; labrum acutum, intus laevigatum; operculum corneum, non spiratum, semiorbiculare, simplex. *Animal* capite in proboscidem producto; tentaculis filiformibus, acuminatis, intus lobo frontali instructis; oculis in basi externa tentaculorum, non prominentibus; pede mediocri utrinque rotundato; siphone nullo.

Species vivae.

1. *Fossarus Adansonii* Ph. tab. XXV. f. 1.

F. testa minuta, ovata, *transversim striata* et plerumque cingulis transversis, elevatis, acutis aspera; animali albo, oesophagi regione rufescente.

Fossar Adanson. p. 173. t. 13. f. 1.— *Helix ambigua* L. ed. XII. p. 1251.— Gm. p. 3665.— *Turbo costatus* Scacchi Osserv. zool. p. 24. — *Rissoa lucullana* Scac. Catal. Conchyl. p. 14. — *Delphinula costata* Ph. Enum. Moll. Sicil. p. 166. — Delle Chiaje tab. ined. t. 80. f. 13. 4. male (lobi frontales omissi et operculam spiratum).

Exclude Synon.: *Nerita costata* Broc. p. 300. t. I. f. 11. haec est diversa species *).
Frequens in scopulis, vivus fuscescens.

2. *Fossarus clathratus* n. sp. tab. XXV. f. 5.

F. testa ovato-oblonga; anfractibus rotundatis; cingulis transversis rotundatis, lineisque longitudinalibus sublamellaribus in interstitiis cingulorum sculpta; interstitiis cingulorum angustis.

Specimina duo e Sicilia apportavi.

Testa 3''' alta, $2^1/_3$''' lata, lactea, solida. Anfractus 4, rotundati, spira acuta $^2/_3$ aperturae aequans. Cingula transversa in anfractu ultimo 7, in superioribus 3, 2, 1, interstitia aequantia, laevia, an detrita? Apertura semiorbicularis, umbilicus magnus. — Differt a priore praeter sculpturam: spira exserta, anfractibus rotundatis, umbilico majore; a *F. costato* interstitiis cingulorum angustis, magnitudine etc.

Tertia species esse videtur *Turbo minutus* Michaud. Bull. Soc. Linn. d. Bord. vol. 2. p. 122. f. 7. 8. 9. (1828) cujus diagnosis haec est: F. testa elongato-conica, transversim cingulata, cingulis rotundatis latis, interstitiisque angustis squamiferis. — Differt a F. clathrato: testa magis elongata, apertura $^3/_4$ totius longitudinis occupante; interstitiis cingulorum adhuc angustioribus; umbilico, ut videtur angustiore.

Species fossiles.

1. *Fossarus clathratus* Ph.
Lamato.

2. *Fossarus Adansonii* Ph.
Melazzo.

SOLARIUM Lamk.

Species vivae.

1. *Solarium stramineum* (Trochus) Gm. cfr. vol. I. p. 173.

S. testa orbiculato-convexa, sulcis transversis granosis sculpta, luteo-fulva, immaculata; umbilico crenato, ad latera canaliculato.

Ad Aci Castello et Tarentum.

Operculum singulare: extus lamella cornea spirali, elevata, gyros quam plurimos describente formatur, in pagina interna lamella centro in conum valde elevatum convoluta constat, cujus columella biplicata est.

2. *Solarium luteum* Lamk. cfr. vol. I. p. 174.

S. testa parvula, orbiculato-conoidea, glabra, ad peripheriam bisulcata, lutea, sulcis suturisque rubro punctatis; umbilico angusto, crenis albis cincto.

Messinae. Operculum in vol. I. descripsi.

---

*) *Fossarus costatus* (Nerita) Broc.

F. testa ovato-conica, perforata; anfractibus cingulatis, supra *planulatis;* interstitiis cingulorum *latis*, lineis elevatis longitudinalibus clathratis. 8''' alta.

Nerita costata Broc. p. 300. t. I. f. 11. — *Delphinula costata* Bronn. Ital. Tertiärgeb. p. 65. — *Purpura costata* Sow. genera of shells. — Defrance Dict. Sc. nat. vol. 51. p. 72. — Basterot p. 50. — *Sigaretus costatus* M. d. Serres Géog. des terr. tert. p. 127.

Differt a *F. Adansonii:* striis transversis nullis, striis longitudinalibus elevatis, regularibus testam cancellatam reddentibus; a *F. clathrato:* interstitiis cingulis triplo latioribus; ab utraque specie: magnitudine triplo majore, anfractibus supra planatis.

Fossilis in tellure tertiaria Italiae superioris, Galliae australis etc.

Species fossiles.

1. ***Solarium pseudoperspectivum*** (Trochus) Broc. cfr. vol. I. p. 174.

S. testa orbiculata, convexa, laevi; anfractibus margine exteriore acuto, superne bisulcato, subtus sulco unico umbilicum amplum plicato-crenatum cingente, sculptis.

Panormi perrarum.

2. ***Solarium stramineum*** Gm.

Cefali, Messinae — Sta Severina, Carrubbare.

3. ***Solarium reticulatum*** n. sp. t. XXV. f. 6.

S. testa conica, lineis elevatis et transversis et longitudinalibus elegantissime reticulata; angulis sectionum graniformibus; anfractibus convexiusculis, ultimo acutangulo; basi laevi, ad peripheriam obsoletissime cingulata; umbilico angusto.

Unicum specimen in valle fl. Lamati Calabriae inveni.

Testa 2''' alta, diametri $2^1/_2$''', conica. Anfractus sex, convexiusculi, sutura satis profunda divisi; lineae elevatae transversae, aequidistantes, circa 9 in anfractu ultimo, 6—7 in superioribus, lineis elevatis verticalibus decussantur, et ubi secantur in granulum minutum elevantur, unde reticulum elegantissimum oritur. Anfractus ultimus acute angulatus. Basis convexiuscula, laevissima, cingula 2—3 obsoletissima peripheriam versus ostendit. Umbilicus angustus. Apertura rhombea, depressa, spiram altitudine non aequat.

TROCHUS L. emend.

Species vivae.

a. Conicae imperforatae.

1. ***Trochus granulatus*** Born. cfr. vol. I. p. 174.

Tr. testa tenui, conica, valde obliqua, basi dilatata, apice peracuta, flavo-grisea; striis transversis alternatim majoribus et granulatis circa 16; suturis marginatis; apertura dilatata; sulcis baseos laevibus.

Frequens. — Animal capite et cervice pallide flavescentibus, maculis punctisque fuscis; tentacula linea longitudinali lata, fusca: pes antice utrinque hamatus, lateribus granulatus, lineis tenuibus fuscis marmoratus, solea carnea.

Obs. Male Chemn. XI. t. 196. f. 1896. 97. loco V. p. 68. t. 166. f. 1597. 98. (haud bene) — laudavi. Prior figura pertinet ad speciem simillimam e Mari Australi *Tr. selectum* Chemn., striis transversis aequalibus paucioribus, omnibus granulatis, basique striis granulatis pariter cincta distinguendum.

2. ***Trochus Conulus*** L. cf. vol. I. p. 175.

Tr. testa conica, apice acuta; granulata, *luteo fulva*, anfractibus planis, laevibus aut cingulatis, inferne cingulo distincto crassiusculo marginatis, ultimo angulato; apertura subtetragona.

Var. α angustior Tr. conulus auctorum frequens, var. β dilatata Tr. zizyphinus et γ subcingulata Tr. conuloides auct. rarae.

3. ***Trochus cingulatus*** Brocchi (non Menke). cfr. vol. I. p. 175.

Tr. testa conica, imperforata, striis aequalibus *octonis* succincta, infima crassiore; basi circinatim sulcata, marginata. Broc.

Specimina tria Tergesti et Venetiis legi, *virescentia*, maculis punctisque albis adspersa, fere flammulata, $7^1/_2$''' alta, 7''' lata.

4. ***Trochus dubius*** n. sp. tab. XXV. f. 7.

Tr. testa orbiculato-conica, apice acuta ibique granulosa, *olivacea*, *albo vel rufo flammulata;* anfractibus planis, (laevibus aut 1—4 sulcatis) inferne cingulo marginatis; ultimo angulato; apertura subtetragona.

Frequens in Mari Siculo.

Forte nil nisi varietas Tr. conuli; attamen monendum est, me inter 50—60 specimina Tr. conuli nunquam *olivaceum* vidisse; praeterea testa semper minor est, 7''' alta, $6^2/_3$''' lata, quamvis ex anfractibus decem constet, et saepenumero praeter lineam impressam marginem distinguentem sulcos s. lineas *impressas* 1—4 adesse, quae in Tr. conulo nunquam observantur, qui contra *cingula elevata* ostendit in var. γ. — A *Tr. Laugieri* differt testa magis dilatata, paullo majore, angulo ultimi anfractus minus rotundato, sulcis transversis, quos in illo frustra quaeris.

5. ***Trochus Laugieri*** Payr cfr. vol. I. p. 175.

Tr. testa conica, apice acuta, ibique laevi aut granulosa, olivacea, concolore aut flammulata; anfractibus planiusculis laevibus, ad basin linea impressa cingulum formante circumdatis; angulo ultimi rotundato.

Frequens. Specimina apice granulosa in mari Siculo rara. Pagina inferior mox laevissima, mox striis paucis exarata, mox tota striata.

6. ***Trochus laevigatus*** Ph. cfr. vol. I. p. 175. t. XI. f. 2.

Tr. testa anguste-conica, laevigata, apice laevi, acuta, olivacea, rarius fulva, concolore aut flammulata; cingulo suturali nullo, aut obsoleto; anfractibus planis.

Frequens. Specimen monstrosum, turritum in Sicilia legit cl. Otto, vid. t. XXV. f. 31.

7. ***Trochus crenulatus*** Broc. cfr. vol. I. p. 176.

Tr. testa turrito-conica, albida, flammulata; anfractibus planis, seriebus transversis nodulorum quatuor et cingulo suturali crenato instructis.

Frequentissimus.

Syn. adde: Trochus exasperatus Pennant Brit. zool. IV. 126. — Fleming hist. brit. anim. p. 323. — Tr. conulus Donov. Brit. Shells t. VIII. f. 2. — Tr. exignus Mont. Test. brit. 277. — Nonne nomen *Tr. exasperati* jus prioritatis habet?

Non modo coloribus valde ludit, sed etiam structura, cingulo nempe valde turgido, et cingulo plano vix distincto. Specimina pulcherrina 7''' alta, $4^1/_3$''' lata, albida, nigro radiatim flammulata, cingulis valde turgidis amico Scacchi debeo.

8. ***Trochus striatus*** L. cfr. vol. I. p. 176.

Tr. testa turrito-conica, anfractibus planis, lineis transversis elevatis (7—10) cinctis, basi vix marginatis; interstitiis lineis tenuissimis sculptis; basi convexiuscula concentrice lineata; columella basi obtuse dentata.

Syn. adde: *Trochus punctulatus* Gm. p. 3581. — Chemn. V. t. 162. f. 1530. *Tr. depictus* Desh. Exped. Morée. p. 143. t. XVIII. f. 23—25. var. maculis magnis — *Phasianella pyramidata* Anton p. 61. nr. 2138. alia var. secundum specimen in coll. cl. Koch.

Neapoli longe rarior quam in Sicilia, statura et coloribus magis adhuc varians quam praecedens. — Similis est Tr. strigosus Gm. Chemn. V. 170. f. 1650. 51. sed. *umbilicatus* est.

8. b. ***Trochus unidentatus*** n. sp. tab. XXV. f. 8.

Tr. testa gracili-turrita, anfractibus subimbricatis, obsolete transversim striatis, cingulo basali turgido instructis; columella basi in dentem acutum producta.

Specimen unicum inveni.

Pro varietate aut monstrositate prioris libenter haberem, sed transitus nullos vidi. Testa 5''' alta, vix 3''' lata; anfractus 9—10, cingulis baseos valde prominentibus imbricati, laeviusculi, obsolete striati, ultimus acute angulatus. Denticulus columellae peracutus. Color e griseo albidus lineis longitudinalibus nigro fuscis, angustis, frequentibus pictus.

b. Species imperforatae conoideae.

9. ***Trochus fragarioides*** (Monodonta) Lamk. cfr, vol. I. p. 177.

Tr. testa ovato-conoidea, solida, glabra, albido-lutescente, maculis nigris rubrisve oblongis transversim seriatis; anfractibus convexis, transversim lineatis, labro simplicissimo.

Satis frequens. — Forte melius *Tr. tessellatus* Gm. p. 1583. cum varr. restituendus, species una esse videtur, maxime coloribus ludens. Panormi specimen accepi, quod partem superiorem anfractus ultimi albam strigis nigris distantibus in angulum acutissimum fractis ornatam habet, dum caetera testa tessellata est. Tergesti var. coloribus quam maxime ludens occurrit; plerumque cervina est et obsolete albo tessellata, sutura albo rubroque articulata; interdum vero strigis sanguineis latis distantibus ornata in fundo albo. Umbilici vestigium in his diutius distinguitur. *Osilin* Adansonii forma nihil differt et ex Adansonio coloribus pariter variat, sed specimen quod ipse habeo fere nigrum est atque apicem detritum *luteum* ostendit, qui in mediterraneis semper albus. Linnaeus hanc *Tr. labionem* vocavit.

10. *Trochus articulatus* (Monodonta) Lamk. cfr. vol. I. p. 173.

Tr. testa conoidea, inferne dilatata, solida, alba, lineolis fuscis variegata, cingulis albo et rubro articulatis ornata.

Trochus turbinatus Born ex sententia cl. Desh. Exped. Morée.

Praecedente rarior, cujus forte varietas.

11. *Trochus divaricatus* L.

Tr, testa orbiculato-convexa, apice obtusa, transversim striata, cinerea aut virescente, strigis longitudinalibus flexuosis e punctis purpureis confluentibus; anfractu ultimo plerumque disjuncto; umbilico clauso aut perforato.

Trochus divaricatus L. ed. XII. p. 1229. optime.

Frequentissimus Panormi, Cataniae etc. circa Neapolin eum non observavi. *Turbo sanguineus* Gm. p. 3598. Chemn. V. p. 172. t. 177. f. 1756—57. (non. L.) absque dubio specimina juniora a mari detrita refert. — *Trochus divaricatus* O. Fabricii Fn. Groenl. p. 392. nr. 389. testa diaphana, colore etc. toto coelo differt.

12. *Trochus rugosus* (Turbo) L. cfr. vol. I. p. 178.

Tr. testa orbiculato-subconoidea, (adulta) imperforata, scabra, transversim sulcata; cingulis squamosis, anfractibus superne plicato-nodosis, medio saepe (in junioribus semper) spinosis; columella aurantio rubente.

Frequens.

Obs. Animal in Guérin Magaz. d. Zool. Moll. 39. 1834. a cl. De Joannis non bene depictum est, et male dicitur: „il ne presente comme appendices latéraux qu'un simple filament peu long implanté sur le bord du manteau un peu en arriére.“ Ut reliqui Trochi velum laterale et utrinque filamenta lateralia tria habet, quae tantum solito breviora sunt.

13. *Trochus sanguineus* L. non Gm. cfr. vol. I. p. 179.

Tr. testa minuta, orbiculato-conoidea, transversim sulcata, laevi, rubra.

Turbo sanguineus L. ed. XII. p. 1235.: „testa subumbilicata, conico-convexa, striata, laevi: anfractibus subsulcatis. Hab. in M. Mediterraneo ad littora Algiriae. E. Brander. — Testa magnitudine pisi, sanguinea, convexa, anfractibus obtuse sulcatis; umbilicus aliis perforatus, aliis nequaquam.“— *Turbo coccineus* Desh. Expéd. Morée p. 145. tab. XIX. f. 6—8.

Cinnisi, Cataniae, ad insulam Caprearum, Tarenti. — Cave ne eum cum Tr. roseo, specie capensi, confundas. Operculum *calcareum*, utrinque planum, supra centro impressum, paucispiratum, infra multispiratum. Animal observare non contigit *).

c. Species vivae late umbilicatae.

14. *Trochus Fanulum* Gm. cfr. vol. I. p. 179.

Tr. testa conoidea, subscalata, transversim striata, laevi, anfractibus superne plicato-no-

---

*) *Trochus Biasoletti* Ph. p. 177. Tergesti et Venetiis haud rarus idem videtur ac Tr. rarilineatus Mich. Bullet. Soc. Linn. d. Bord. III. 1829. p. 266. Descriptio insufficiens et figura, proh dolor! obliqua! Absque dubio idem est *Tr. magulus* Desh. Exped. Morée p. 144. t. XVIII. f. 26. 27.

dosis, medio (basi) sulco rugoso divisis; margine anfractus ultimi laeviusculo; umbilico spirali.

Satis frequens, pulcherrimus. Vidi animal et depinxi. Latera pedis verrucosa et granulata, albido et grisco marmorata, maculis coccineis in margine superiore. Tentacula et filamenta lateralia obscure lutea, albo annulata, caput album, lineis confertis atrovirentibus pictum; lobi frontales fimbriati et lobus lateralis pallide lutescentes.

15. ***Trochus Magus*** L. cfr. vol. I. p. 179.

Tr. testa conoidea, crassiuscula, transversim striata, varie picta; anfractibus superne tuberculis nodiformibus coronatis, inferne cingulo elevato instructis; inferna facie convexiuscula, late et profunde umbilicata.

Frequens. Cave ne pullos pro specie peculiari habeas.

16. ***Trochus canaliculatus*** (Monodonta) Lamk. cfr. vol. I. p. 180.

Tr. testa orbiculato-conoidea, late et profunde umbilicata, transversim sulcata, fusco variegata, maculis albidis stellatis ad suturam picta; anfractibus valde convexis; sutura profundissime canaliculata divisis.

Frequentissimus.

17. ***Trochus varius*** Gm. cfr. vol. I. p. 180. t. X. f. 19.

Tr. testa depresso-conoidea, plerumque pallide fusca, albido marmorata; anfractibus tenuissime transversim striatis, planulatis, ultimo basi angulato, submarginato; umbilico infundibuliformi, obliquo, albo.

Tr. varians Desh. Expéd. Morée. p. 142. t. XVIII. f. 31—33. *Descriptio cum figura non convenit*: legimus „columella simplici acuta," f. 33. columellam unidentatam exhibet, porro: „dilàté á la base mais non anguleux á sa circonférence" dum figura testam manifeste angulatam habet.

Praecedente rarior.

18. ***Trochus villicus*** n. sp. tab. XXV. f. 14.

Tr. testa depresso-conoidea, plerumque fusco et albo marmorata; anfractibus planulatis superne angulatis, tenuissime transversim striatis, *cingulisque* inaequalibus obvallatis, ultimo angulato; umbilico infundibuliformi, obliquo, albo.

Una cum priore occurrit. Specimina 47 contuli.

Testa diametro $4^2/_3'''$, altitudine $3^3/_4'''$ non superat, et anfractibus sex componitur. Anfractus planati, superne rotundato-angulati, supra planiusculi, cingulis elevatis striisque transversis exarantur. Cingula in superioribus quatuor, duo approximata in angulo anfractus, duo in parte infera; in ultimo accedunt cingula 8, quorum extimum in angulo basali, reliqua in pagina inferiore. Apertura rhombea; labium obsolete truncatum; umbilicus magnus, infundibuliformis albus. Color valde variabilis, jam unicolor, nigrescens, fuscus, rufescens; jam albidus cum flammulis magnis fuscis alternans; plerumque ex albido et fulvo vel fusco nebulosus. Cingula plerumque punctis albis articulata sunt. — Differt a Tr. vario: 1) statura, 2) cingulis 3) anfractibus magis angulatis et spira longe distinctius contabulata; — a *Tr. leucophaeo* 1) testa majore magis depressa, 2) cingulis paucioribus, 3) umbilico magis aperto.

19. ***Trochus Richardii*** (Monodonta) Payr. cfr. vol. I. p. 181.

Tr. testa orbiculato-depressa, valde obliqua, laevissima, non striata, flavo-olivacea, lineis longitudinalibus undulatis croceis rubrisve picta; spira obtusa; umbilico patentissimo; apertura dilatata.

Tr. margaritaceus Scac. Catal. p. 14. (Phorcus margaritaceus Risso diversus aut pessime descriptus). — Trochus radiatus Anton p. 57. nr. 2073. ad specimen in coll. cl. Koch.

Frequens.

20. ***Trochus umbilicaris*** **L.** cfr. vol. I. p. 181.

Tr. testa orbiculari, depresso-conica, acuta, transversim striata, cinereo olivacea, saepe variegata; anfractibus convexiusculis; umbilico spirali, cylindrico.

Tr. umbilicaris L. ed. XII. p. 1229. optime. — Tr. fuscatus Born. Gm. p. 3576. idem. Non rarus.

21. ***Trochus Adansonii*** Payr. cfr. vol. I. p. 182.

Tr. testa conoidea, nitida, rufa aut fusca, maculis longitudinalibus albis picta; anfractibus convexis, tenuissime transversim striatis; umbilico angusto.

Frequens. Tr. turbinoides Desh. Expéd. Morée. p. 183. t. XVIII. f. 28—30. varietas coloris, vix mentione digna est.

β. helicoides l. c. t. X. f. 24.

Rarus.

γ. sulcatus, an species propria, *Tr. adriaticus* dicenda? tab. XXV. f. 10.

Tr. testa conoidea, opaca, grisea, maculis longitudinalibus albis picta, anfractibus convexiusculis, ad suturam subangulatis, transverse sulcatis, ultimo angulato; umbilico angusto.

Tergesti frequens.

Testa usque ad 7‴ alta, 6‴ lata, conica. Anfractus 7 planiusculi, supra depressi, spiram fere contabulatam formantes, sulcis transversis frequentibus 7—8, parum profundis, latioribus quam interstitia exarati, opaci. Columella distinctius dentata, tota testa solidior, quam in vero Tr. Adansonii, coloribus minus vivis picta.

22. ***Trochus leucophaeus*** Ph. cfr. vol. I. p. 182. t. X. f. 17.

Tr. testa *convexo-conica*, obtusiuscula, anfractibus contiguis, planiusculis, laevibus, cingulato-striatis, ultimo angulato, umbilico mediocri.

Rarus.

23. ***Trochus Racketti*** Payr.

Tr. testa parva, elato-conoidea, perforata, albida, lineis longitudinalibus obliquis fuscis picta; anfractibus tenuissime transversim striatis, planulatis, supra rotundatis, ultimo basi angulato.

Tr. Racketti Payr. p. 128. t. VI. f. 9. 10., f. 9. melior quam 10.

Circa Surrentum frequens.

Testa raro 3‴ alta, $2^1/_2$‴ lata, plerumque minor. Anfractus 6, planulati, superne ad suturam rotundati, striis s. sulcis transversis exarati, ultimus plus minus angulatus. Aperrura parum obliqua, rhombeo subquadrata; columella basi obsoletissime truncata. Umbilicus in anfractibus superioribus angustus, in ultimo demum infundibuliformis, satis dilatatus. Color e fulvo vel olivaceo albus, plerumque lineis fuscis obliquis longitudinalibus pictus, ut varietas Tr. striati, interdum punctis fuscis plus minus confertis adspersus, raro immaculatus. Nonnunquam maculae rubrae ad suturam, ut in fig. cl. Payraudeau. Variat testa magis minusve elata. — Differt a *Tr. vario* statura minore, elevatiore, umbilico longe angustiore etc: a ***Tr. Adansoni*** testa minore, angustiore, ultimo anfractu longe magis angulato; a ***Tr leucophaeo*** cingulis nullis, umbilico angustiore etc.

24. ***Trochus pygmaeus*** Ph. tab. XXV. f. 13.

Tr. testa minima, tenuissima, globoso-conoidea, umbilicata; anfractibus rotundatis, ad suturam paullulum depressis, superficialiter sulcatis; apertura ex rhombeo orbiculari; umbilico crenulato.

Specimen adultum pullaque ad Magnisi inveni.

Testa fere 1‴ alta, $1^1/_6$‴ lata, globoso-conoidea, umbilicata, tenuis, obsolete transversim sulcata, sulcis in anfractibus superioribus circa 5—6. Anfractus rotundati, ad sututam aliquantulum depressi, unde spira fere contabulata. Apertura altitudine spiram vix supe-

rans, ex rhombeo-orbicularis, sublunata, anfractu sc. penultimo quartam ambitus partem occupante, paullo altior quam lata. Labrum simplex, obliquum. Umbilicus satis magnus, margine rotundato, crenulato cinctus. Color albidus, nitor mediocris, non margaritaceus.

25. *Trochus Guttadauri* Ph. cfr. vol. I. p. 182. t. XI. f. 1.

Tr. testa suborbiculata, anfractibus valde convexis; transversim striatis; sulcis duobus foveolatis in medio anfractu ultimo et in basi superiorum; umbilico mediocri.

Admodum rarus, circa Puteolos et Cataniam.

† 26. *Trochus carneolus* Lamk. cfr. vol. I. p. 182. nom. Tr. rubescentis.

Tr. testa orbiculato-depressa, laevissima, cornea aut luteo-rubente, diversimodo fasciata et maculata; apertura orbiculari, columella basi dentata.

Trochus carneolus Lamk VII. p. 29. nr. 64.

Ad Alicatam legit ornat. Schott. Equidem Siciliae incolam esse non credo; ad Cubam, Haiti etc. frequens est.

Species fossiles.

a) Phorus Montf., testa corpora aliena adglutinante.

1. *Trochus crispus* König. cfr. vol. I. p. 183. t. X. f. 26.

Tr. testa depresso-conica; anfractibus superne fere ubique conchyliophoris; superficie libera superiore et inferiore arcuatim strigosa et rugis undulosis subconcentricis, interruptis, cancellatis, exsculpta; umbilico primum aperto, serius semiclauso.

Panormi frequens — Gravina.

Secundum cl. Deshayes haec species in Mediterraneo viva occurrit, quod errorem puto, inde forte natum, quod specimina in argilla optime conservata non raro a mari eluuntur et deinde saepe a Paguris occupata in retia piscatorum veniunt.

b) Species conicae imperforatae.

2. *Trochus conulus* L.

In Sicilia frequens — Gravina, (ubi etiam var. Tr. conuloides occurrit) — Lamato, Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

3. *Trochus Laugieri* Payr.

Palermo — Pezzo.

4. *Trochus laevigatus* Ph.

Palermo.

5. *Trochus cingulatus* Broc.

Gravina.

6. *Trochus millegranus* Ph. cfr. vol. I. p. 183. t. X. f. 25.

Tr. testa conica, anfractibus planis, subimbricatis, basi marginatis, prominulis, ultimo angulato; lineis elevatis transversis granulatis, moniliformibus, alternis minoribus, basi planiuscula.

Synonymis adde ***Tr. miliaris*** Scacchi Notizie. p. 46. non Brocchi. Species Brocchiana, cujus locum omisit auctor, dimidio minor est; basin anfractuum duplici granulorum serie cinctam habet, et forte modo varietas ***Tr. crenulati*** est.

Panormi — Gravina — Lamato, S. Mauro, Carrubbare.

7. *Trochus crenulatus* Broc.

Frequens in Sicilia — Gravina — Lamato, Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

var. β. cfr. vol. I. p. 184.

Cataniae, Melazzo.

8. *Trochus striatus* L.

Sicilia multis in locis, non frequens, etiam in valle Lamati, Carrubbare, Pezzo — Tarenti.

9. ***Trochus parvulus*** n. sp. t. XXV. f. 11.

Tr. testa turrito-conica, imperforata; anfractibus convexiusculis, sulcis transversis (circa 10) exaratis, basi immarginatis, ultimo angulato-rotundato; columella non dentata; apertura rotundata.

Ad Pezzo prope Rhegium Calabriae spec. 57 legi.

Testa altitudinem $3\frac{1}{2}'''$, diametrum $2\frac{1}{2}'''$ non superat; anfractus 7 convexiusculi, sulcis transversis exarati, quorum circa 10 in anfractu penultimo numeras; ultimus angulato-rotundatus; basis convexa. Apertura fere orbicularis. Columella nullum dentis, sed in speciminibus nonnullis umbilici perforati vestigium habet. — Affinis Tr. striato, sed diversus: testa minore, anfractibus magis convexis, apertura suborbiculari; dente columellae nullo.

c) Species imperforatae, conoideae *).

10. ***Trochus fragarioides*** Lamk.

Melazzo — Pezzo. — Tarenti.

11. ***Trochus articulatus*** Lamk.

Melazzo, Palermo.

12. ***Trochus rugosus*** L.

Palermo, Melazzo; Cefali, Nizzeti, Buccheri — Pezzo, Monteleone — Tarenti.

13. ***Trochus sanguineus*** L.

Nizzeti, Palermo — Pezzo — Tarenti.

14. ***Trochus patulus*** Broc.

Tr. testa conico-convexa; anfractibus rotundatis, confertim transverse striatis, striis subgranulosis; apertura patula; labio calloso, dilatato.

β. convexo depressa, striis granulosis scabra, margine suturali obscure noduloso.

Sortino.

15. ***Trochus filosus*** n. sp. tab. XXV. f. 24.

Tr. testa ovato-conoidea, imperforata; anfractibus rotundatis, cingulis transversis sex ad septem interstitiisque laevissimis; basi laeviuscula; apertura suborbiculari; columella extus granulo notata.

In valle Lamati fluvii Calabriae spec. 17 legi, specimenque Tarenti lectum a cl. Scacchi accepi.

Testa $6\frac{1}{3}'''$ alta, totidem lata, conica, solida, imperforata. Anfractus $6\frac{1}{2}$, rotundati, superne aliquantulum compressi, supremi duo laevissimi, apicem mammillatum formantes, reliqui cingulis filiformibus sculpti, caeterum laevissimi, cingula in anfractu ultimo 7, in penultimo 6—7, superiora magis remota, inferiora magis approximata. Interdum in anfractibus ultimis cingula minora capillacea majoribus interponuntur. Basis convexiuscula, obsolete striata, centro laevis est. Apertura suborbicularis; labrum intus incrassatum, ubi in columellam

---

*) Trochum singularem e regione Vicentina fossilem, optime conservatum, quem Venetiis accepi, hic describam:

Trochus elevatus n. sp. tab. XXV. f. 9.

Tr. testa elevato-conica; anfractibus planatis supra angulatis; spira contabulata; apertura altitudine latitudinem suam fere bis aequante.

Testa $11\frac{1}{2}'''$ alta, $7'''$ lata, exacte conica. Anfractus 7, planissimi (laevissimi? structura spathica forte sculpturam delicatiorem delevit), supra ad suturam angulo recto fracti unde scalata sutura fit. Ultimus anfractus basi rotundato-angulatus; basis ipsa conico-convexa, ita ut apertura longior sit quam alta, imo ter quartam spirae partem adaequet. Columella brevis est, et pars inferior peristomatis ultra eam prominet. Denticulus in columella vel sulci in labro nulli. Species admodum singularis.

transit duplicatum est, ibique denticulus sive tuberculum parvum conspicitur. — Similis est T. Asmodei Brong. Vicent. p. 53. t. II. f. 3. (descript. desid.) sed ex figura differt: testa 10‴ alta, $9^1/_2$‴ lata, anfractibus superne non compressis, cingulis transversis tuberculatis; columella laevissima.

16. *Trochus crispulus* n. sp. tab. XXV. f. 12.

Tr. testa minima, orbiculato-conoidea, subperforata, lineis elevatis longitudinalibus confertis, transversisque interstitiis latioribus cancellata; anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis; apertura orbiculari.

Prope Pezzo haud procul a Rhegio Calabriae specimen legi.

Testa 1‴ alta, $1^1/_6$‴ lata, orbiculato-conoidea, acuta. Anfractus 5, convexi, sutura profunda divisi, fere contabulati. Cingula transversa in anfractu penultimo 4, in ultimo 9, rotundata, interstitiis latiora, lineis elevatis, longitudinalibus, vix angustioribus, confertis secantur, areolasque minimas relinquunt. Spatium a sutura usque ad primum cingulum duplo latius quam reliqua cingulorum interstitia. Apertura orbicularis spiram paullum superat. Labrum simplex acutum; labium distinctum obliquum, rectum, non concavum, fissuram umbilicalem angustam relinquit. — Primum pro pullo *Monodontae limbatae* habui sed haec differt: cingulis angustioribus, areis longe majoribus, sutura crenulata, interstitiis cingnlorum omnibus aequalibus.

17. *Trochus exilis* Ph. tab. XXV. f. 15.

Tr. minima, globoso-conica, perforata, tenuissima, transversim striata, anfractibus rotundatis.

Panormi in calcareo specimen inveni.

Testa 1‴ alta, 1‴ lata, conoideo-globosa, heliciformis; anfractus 5, rotundati, tenuissime et confertissime transversim striati, striisque incrementi exilioribus decussati; apertura suborbicularis, spiram aequans; columella rectiuscula.

d) Species umbilicatae.

18. *Trochus euomphalus* Ph. cfr. vol. I. p. 184. t. X. f. 21.

Tr. testa conica acuta, anfractibus planatis, superne angulatis subnodosis, inferne submarginatis, transversim striatis; ultimo margine angulato; basi plana; umbilico latissimo.

Militello. Unicum specimen.

19. *Trochus Magus* L.

Frequens Panormi, Nizzeti, Sortino, Militello — Lamato, S. Mauro, Carrubbare — Tarenti.

20. *Trochus suturalis* Ph. cfr. vol. I. p. 185. t. X. f. 23.

Tr. testa obliqua, depresso-conica; anfractibus planatis, medio laevissimis supra et infra serie tuberculorum parvorum coronatis; ultimo angulato, marginato; facie inferiore convexa, concentrice cingulata, umbilicata.

Sciacca 1 specimen; ad fl. Lamato Calabriae 1 specimen.

21. *Trochus Fanulum* L.

Nizzeti, Melazzo — Tarenti.

22. *Trochus Guttadauri* Ph.

Palermo. Nizzeti — Carrubbare — Tarenti.

23. *Trochus umbilicaris* L.

Palermo rarissimus.

24. *Trochus varius* L. Gm.

Cefali, Mardolce — Monteleone.

25. *Trochus canaliculatus* Lamk.

Cefali, Mardolce, Melazzo, Palermo in calcareo — Tarenti.

26. *Trochus Richardi* Payr.

Cefali.

27. *Trochus Adansonii* Payr.
Cefali.

28. *Trochus cinctus* Ph. cfr. vol. I. p. 185. t. X. f. 20.
Tr. testa orbiculato-conoidea; anfractibus rotundatis, sutura profunda disjunctis, striis tenuissimis et cingulis pluribus elevatis sculptis; umbilico patente, crenato.
Militello.

MONODONTA (Lamk) Bronn.

Species vivae.

1. *Monodonta corallina* (Trochus) L. cfr. vol. I. p. 186. nom. M. Couturii.
M. testa subglobosa, late et profunde umbilicata; anfractibus eleganter granulosis; labio bidentato, dente infimo valido, bifido; labro grosse plicato.
Rara.

2. *Monodonta Vieilloti* Payr. cfr. vol. I. p. 186.
M. testa subglobosa, late et profunde umbilicata; anfractibus convexis transversim cingulatis, granulatis; labio bidentato, dentibus aequalibus mediocribus; labro grosse plicato.
Frequentissima.

M. Araonis Bast. in vol. I. huc laudata, ex spec. Taurinensi diff. basi *confertim granulosa*.

3. *Monodonta glomus* n. sp. t. XXV. f. 16.
M. testa subglobosa, late et profunde umbilicata; anfractibus *transversim cingulatis, laevibus;* labio ad columellam unidentato extus trituberculato; labro intus laevi.
Cum priore rarissima.

Testa 5‴ lata, 4‴ alta, M. Vieilloti simillima, sed paullo humilior. Anfractus 5, rotundati, sutura minus profunda quam in illa distincti, cingulis elevatis transversis *laevibus* ornati. Cingula in anfractu ultimo 17—15 in penultimo 6, plana, interstitiis aequalia, tenuissime striata. Striae incrementi parum distinctae. Umbilicus satis magnus, apertus, margine prominente laevi cinctus. Apertura ut in M. Vieilloti, sed labrum intus laeve, columella superne quidem unidentata est, inferne vero vix denticuli vestigium ostendit, contra extus tubercula tria minuta distinguuntur. Color speciminis unici fusco-cinereus, maculis albidis obsoletis ad suturam, cingulisque albo articulatis ornatus.

4. *Monodonta Jussieui* Payr. cfr. vol. I. p. 186.
M. testa subglobosa, depressiuscula, laevissima, nitida; anfractibus convexis, umbilico late aperto; labio bidentato, dentibus aequalibus.

Syn. *Trochus petholatus* Gm. p. 3574. — Chemn. V. p. 113. f. 1676.? Descriptio insufficiens saltem non repugnat. An M. petholata vocanda?
Frequens.

5. *Monodonta limbata* n. sp. tab. XXV. f. 17.
M. testa conoidea, imperforata; cingulis transversis lineisque elevatis longitudinalibus clathrata; anfractibus convexis, apertura orbiculari; labro intus sulcato, extus *varice marginato*.
Panormi rarissima.

Testa $3^1/_2$‴ alta, 3‴ lata, conoidea. Anfractus 5, convexi, cingulis elevatis tribus, ultimus autem cingulis 7, lineisque elevatis, longitudinalibus, obliquis, aequidistantibus elegantissime clathrati. Apertura fere orbicularis, obliqua; labrum intus sulcatum, extus varice lata, supra quam cingula excurrunt, marginatum. Labium magnum, fovea umbilicum mentiente et dente basali valde porrecto, compresso instructum, superne fissura parum profunda ab anfractu penultimo disjunctum. Color albidus, strigis ferrugineis radiantibus pictus.

Unica species in familia Trochorum, quae labrum marginatum habeat, quale in Buccinis, Cassidibus, Tritoniis occurrit.

Species fossiles.

1. *Monodonta corallina* L.
   Palermo, Sortino — Lamato, Pezzo — Tarenti.
2. *Monodonta Vieilloti* Payr.
   Cefali, Melazzo — Pezzo. — Tarenti.
3. *Monodonta glomus* Ph.
   Monteleone in Calabria — Tarenti.
4. *Monodonta Jussieui* Payr.
   Mardolce, Cefali, Melazzo, Palermo in calcareo — Tarenti.
5. *Monodonta limbata* Ph.
   Melazzo (specimen mihi dono dedit cl. Aradas) — in valle Lamati Calabriae ipse specimen laesum inveni.

PHASIANELLA Lamk.

Species vivae.

1. *Phasianella pulla* (Turbo) L. cfr. vol. I. p. 187.
   Ph. testa ovato-conoidea, imperforata, laevi, nitida, apice obtusiuscula, rubro punctata et maculata; apertura spiram subaequante.
   Frequens.
2. *Phasianella speciosa* (Turbo) v. Mühlf. cfr. vol. I. p. 188. nom. Ph. Vieuxii.
   Ph. testa oblongo-conoidea, imperforata, laevi, nitida, apice acutiuscula, subpellucida, lineis longitudinalibus flexuosis, maculisque rubris picta; suturis perobliquis; apertura spiram non aequante.
   Turbo speciosus v. Mühlf. Verhandl. Berl. Gesellsch. 1824. vol. I. p. 214. t. 2. (8). f. 4.
   Frequentissima.
   Varietates omnino rubra, et lactea seriebus punctorum fuscorum ornata, pulcherrimae, et praesertim haec rarae.
3. *Phasianella intermedia* Scacchi tab. XXV. f. 21.
   Ph. testa oblongo-conoidea, imperforata, laevi, nitida, apice acutiuscula, fusca, rubro alboque varia; saepius maculis albis rhomboidalibus per series transversas digestis ornata; apertura ovata, spiram non aequante.
   Ph. intermedia Scac. Catal. p. 14. f. 27.
   Neapoli non frequens, Panormi paullo minor et rarior.
   Testa $4^1/_2'''$ alta, $2^2/_3'''$ lata, forma magis ad *Ph. speciosam* quam ad *pullam* accedens, sed anfractus minus rotundati quam in *speciosa.* Apertura paullo minus oblonga, paulloque major quam in hac. Color peculiaris, in fundo albo rufo punctatus, sed puncta ita ordinata sunt, ut 1) fascia e maculis magnis albis cum rufis alternantibus formata ad suturam, deinde in medio anfractu ultimo (in basi superiorum) fascia rufa utrinque serrata, maculis minoribus albis dentes serrae occupantibus, demum similis fascia rufa alboserrata sed angustior in basi conspiciantur, spatium vero inter fasciam hanc secundam et tertiam atque a tertia ad columellam pallidius rufum appareat. Haec pictura constans videtur; in unico specimine testam fere albam ad suturam rufo maculatam et loco fasciarum rufarum fascias pallidas utrinque maculis obscuris ornatas vidi. — Animal a me observatum et depictum forma omnino cum illo praecedentis l. c. descripto convenit, et coloribus modo differt, albo rufoque nempe pulcherrime variegatum est.

Species fossiles.

1. *Phasianella pulla* L.
   Cefali; Melazzo, Militello; Panormi in calcareo — Pezzo, Monteleone.

2. *Phasianella intermedia* Scac.
Tarenti.

TURBO L. LITTORINA Fer.

Species vivae.

1. *Turbo neritoides* L. cfr. vol. I. p. 189. (nom. T. caerulescentis).
T. testa parva, ovato-ventricosa, imperforata, apice acuta, caerulescenti albida, fusco-zonata, opaca; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; apertura semiovata, intus fusca, columella depressa.

Synon. adde Turbo saxatilis. Olivi Zool. Adriat. 1702. — *Turbo Lemani* Delle Chiaje.

Obs. Sic. cl. Linnaeus in ed. XII. p. 1232.: „testa ovata, glabra, obtusiuscula, margine columnari plano. — Gualt. t. 45. f. F. — Hab. in *M. Mediterraneo.* Testa Neritis maxime affinis. *Minuta.*" — *Littorina angulata* et *L. Kutschigii,* nuperrime distinctae, potius varietates mihi, quam species videntur.

Frequentissimus.

Animal Januario 1839 observavi et depinxi. *Caput* inter tentacula productum, rotundatum; *tentacula* elongata, subulata, *oculos* parum prominentes in basi externa gerunt. *Pes* latus, antice truncatus, sulco transverso exaratus, postice rotundatus. Caput antice usque ad oculos nigrum, regio oculorum alba, tentacula alba nigro marginata; pagina superior pedis nigrescens, reliquae partes animalis albae.

† 2. *Turbo littoreus* L. cfr. vol. I. p. 189.
Tr. testa ovata, apice acuta, imperforata, transversim striata, cinereo-fulva, lineis fuscis subfasciculatis cincta; anfractu ultimo ventricoso; columella alba, fauce fusca.

† 3. *Turbo muricatus* L. cfr. vol. I. p. 189.
Tr. testa ovato-conica, subimperforata, tuberculato-nodulosa, cinereo-plumbea; seriebus nodulorum transversis confertis; nodis superioribus acutis inferioribus muticis; spira acuta; fauce fusca.

† 4. *Turbo obtusatus* L. cfr. vol. I. p. 189. nom. *T. neritoidis.*
T. testa semiglobosa, imperforata, crassiuscula, glabra, flava aut luteo-rubente, ut plurimum unicolore, raro maculis variis aut fasciis picta; spira obtusissima; columella plana.

Pessime omnes auctores Turbinem neritoidem cum obtusato L. confuderunt. Sic Linnaeus in ed. XII. p. 1232.: „T. obtusatus, testa subrotunda laevi, superne ventricosiore *obtusissima,* margine columnari plano. Hab. in *Oceano Septentrionali.*" Haec verba, praesertim cum descr. T. neritoidis L. collata, nullum dubium relinquere possunt.

Obs. Has ultimas species ex auctoritate virorum gravissimorum Bivonae, Gemmellari aliorumque recepi et ipse specimina accepi, attamen maris siculi incolas esse non credo. Neque cl. Payrandeau neque Scacchi eas enumerant; Olivi tamen *T. obtusatum* et *neritoidem* L., Risso *T. littoreum* enumerant. T. neritoides et littoreus in Mari Germanico frequentissimi, T. muricatus in India occidentali vulgaris.

SCISSURELLA d'Orbigny.

Species vivae.

1. *Scissurella plicata* Ph. cfr. vol. I. p. 187. t. XXV. f. 18.
Sc. testa ovata, vertice planiuscula, infra carinam longitudinaliter et oblique plicata; carina lata; striis transversis nullis.

Sc. d'Orbigny Scacchi Cat. p. 16. 2.

In Peninsula Magnisi occurrit.

Anfractus supra carinam *plani,* infra eam prominentes, valde ventricosi; plicae inferiores valde distantes; basis striata. Spatium inter labia carinae striis transversis asperum. Variat plicis longitudinalibus vix elevatis.

2. *Scissurella striatula* n. sp. tab. XXV f. 33

Sc. testa ovata, lineis longitudinalibus obliquis, striisque transversis confertioribus decussata; vertice elevatiusculo, contabulato.

Cum priore occurrit.

Testa vix 1''' longa, vertice satis elevato, contabulato; anfractus $3^1/_2$, supra et infra carinam *aeque* convexi, striis transversis confertissimis et striis longitudinalibus (incrementi) magis conspicuis, supra carinam distantibus, infra eam confertissimis, sculpti. Carina satis lata, lamellis elevatis cincta, intra quas lineae incrementi distantes comparent. — A *Sc. decussata* d'Orb. vertice elevatiusculo contabulato, nec „plano" differt.

Species fossilis.

Scissurella aspera n. sp. tab. XXV. f. 17.

Sc. testa orbiculato-conoidea, lineis elevatis longitudinalibus elegantissime crispata; interstitiis transversim striatis; spira elevata, aperturam subaequante.

Fossilis in Calabria prope Rhegium.

Testa diametrum $1^1/_3$''' eandemque altitudinem habet et forma elevata, subglobulari, ab omnibus congeneribus discrepans ad Pleurotomarias accedit. Anfractus quinque, valde convexi, etiam supra carinam, quae in anfractibus superioribus medium occupat. In anfractu ultimo angulus distinctus infra carinam. Striae longitudinales valde argutae, in anfractibus superioribus distantes, in basi confertae sunt; lineae transversae multo magis confertae et multo subtiliores sunt. Carina striis incrementi aspera est. Apertura fere orbicularis, umbilicus angustissimus, in junioribus latior est.

TURRITELLA Lam.

Species vivae.

1. *Turritella triplicata* (Turbo) Broc. cfr. vol. I. p. 190.

T. testa subtilissime transversim striata, anfractibus planatis; carinis duabus tribusve obtusis.

Synon. adde Turritella imbricata Scacchi Catal. p. 15. non Lamk.

Sequente rarior.

Januario 1839 animal observavi et depinxi, vide tab. XXV. f. 33. Interdiu nunquam e testa sese protendebat, sicut jam in priore itinere observaveram, ideoque anfractus ultimos frangere necesse erat. Caput in proboscidem emarginatam longitudine tentaculorum productum; tentacula filiformia, obtusa, *oculos* extus in basi gerunt; pes antice truncatus, sulco transverso exaratus, utrinque in apiculum productus, operculo multispirato fimbriato angustior est. Sub tentaculo dextro lobus oblongus, lobum lateralem Trochorum referens, alter lobus similis magis postice et inferius situs est. In cervice lobus transversus conspicitur margine crispato: Pallii margo fimbriatus, lobis latis incisis; in pagina interna cirri brevissimi tres adsunt. Color luteo-carneus, fusco marmoratus. — Affinitas magna cum *Cerithiis* in propatulo est.

2. *Turritella communis* Risso. cfr. vol. I. p. 190. (nom. T. Terebrae).

T. testa turrita, subulata; anfractibus convexiusculis, lineis elevatis 8—10, acutiusculis, aequalibus vel inaequalibus cinctis.

Frequentissima.

Synonym. adde T. communis Risso. hist. Eur. mer. IV. p. 156. t. IV. f. 1. — T. Linnaei Desh. Expéd. Morée p. 146.

Nomen Turritellae Terebrae speciei magnae e mari Chinensi relinquendum videtur.

3. *Turritella quadricarinata* (Turbo) Brocc. cfr. vol. I. p. 191.

T. testa turrita; anfractibus convexis; carinis quatuor crenulatis, inferiorihus duabus crassioribus; interstitiis tenuissime cancellatis.

Prope

Prope Insulas Cyclopum rarissima; specimen pulcherrimum 13‴ longum, $4^1/_2$‴ latum cl. Aradas debeo.

Species fossiles.

1. ***Turritella tornata*** (Turbo) Broc. cfr. vol. I. p. 191.

T. anfractibus complanatis, contiguis, transversim subtiliter striatis; cingulis numerosis, inaequalibus, leviter crispatis.

Agrigenti, inter Militello et Vizzini — Calabria: Scandali.

2. ***Turritella vermicularis*** (Turbo) Broc. cfr. vol. I. p. 192.

T. anfractibus convexiusculis; cingulis quatuor rotundatis distinctissimis, supremo subtiliore; sulcis intermediis excavatis.

Agrigenti; prope Militello.

3. ***Turritella subangulata*** (Turbo) Brocchi. cfr. vol. I. p. 192.

T. testa tenuiter transversim striata, anfractibus tumidiusculis, medio angulato-carinatis.

Buccheri, Militello. — In Calabria ad: Cutro, S. Mauro, Sta. Severina.

4. ***Turritella triplicata*** Broc.

Palermo, inter Caltagirone et Granmichele, Melazzo, Sciacca. — Gravina — S. Mauro, Carrubbare.

5. ***Turritella communis*** Risso.

Frequentissima in Sicilia, praesertim var. quae T. tricarinata Broc. — Gravina — S. Mauro; Sta. Severina, Carrubbare.

Familia 18. CANALIFERA Lamk.

CERITHIUM Brug.

1. ***Cerithium vulgatum*** Brug. cfr. vol. I. p. 192. t. XI. f. 3. 4. 5. 8. 9.

C. testa pyramidato-turrita, dense transversim striata, tuberculato-plicata; tuberculis in anfractuum medio subspinosis; sutura nodulosa; canali brevissimo.

Frequens. Varietates duas cl. Deshayes Expéd. Morée nom. *C. Basteroti* et *C. vulgatuli* immerito pro novis speciebus habuit. Specimina nondum adulta cl. Anton nomine *C. muricis* p. 66. nr. 2287. descripsit.

2. ***Cerithium fuscatum*** Costa cfr. vol. I. p. 193. t. XI. f. 7.

C. testa turrita; striis transversis irregularibus distantibus, plicis longitudinalibus parum prominentibus, subnodulosis; canali brevissimo, vix incurvo.

Non ubique, lacunas praediligere videtur.

3. ***Cerithium mammillatum*** Risso cfr. vol. I. p. 194. t. XI. f. 11. 12.

C. testa turrita; anfractibus planiusculis, longitudinaliter plicatis, sulcis transversis 4 granulosis; labro basi producto, emarginato; canali nullo.

Synonymis adde:

Cerithium sardoum Cantraine apud Kien. t. 22. f. 2. var. exquisite ganulata, fusca, unicolor. — *C. mammillatum* Kien t. 22. f. 4. var. seriebus granulorum duabus superioribus albis, sequentibus fuscis. — An quoque *C. baccatum* Kien t. 23. f. 4.? var. granulis triserialibus albis luteisve in fundo atro. — *C. peloritanum* Cantraine ex nomine. (*C. peloritanum* Kiener t. 23. f. 2. species aliena est ad Insulam Cubam frequens, cujus pulla unicolora nomine *C. nigrescentis* descripsit Menke Catal. 1830. p. 143.)

In lacunis et salinis Messinae, Augustae, Tarenti.

4. ***Cerithium laevigatum*** n. sp.

C. testa turrita; anfractibus convexiusculis, confertim transverse striatis, obscure noduloso-plicatis; apertura patula; canali brevissimo, distincto.

Rarissimum maris Siculi incolam a cl. Aradas accepi.

Testa $7^1/_2'''$ longa, $3'''$ lata. Anfractus 9—10, convexiusculi, confertim transverse striati, (striis in penultimo circa 25); ultimi obscure nodulosi, nodulis parum conspicuis. Apertura tertiam longitudinis partem aequat; cauda recta brevissima; labrum simplex, rectum, axi parallelum, non sinuatum; labrum distinctum, superne uniplicatum. Color rufo-fuscus. — Species insignis cum nulla alia commutanda. *C. Lafondi* Michaud Bull. Soc. Linn. de Bord. 3. 1829. p. 264. — Kiener. p. 97. t. 24. f. 3. differt: plicis confertis distinctissimis, canali non distincto, plica in labro nulla, sulcis duobus ad basin anfractuum etc.

5. ***Cerithium perversum*** Lamk. cfr. vol. I. p. 194.

C. testa subulato-turrita, sinistrorsa; anfractibus planis; cingulis granorum tribus; canali brevi, recurvo, subclauso.

Non valde frequens.

Synonymis adde: Murex Savignyus Delle Chiaje Mem III. tab. XLIX. f. 32. 34. *Trochus seriatus* Mühlf. Verhandl. Berl. Gesell. 1824. vol. I. p. 200. t. I. f. 7. — *Cerithium pusillum* Pf. Archiv f. Naturg. 1840. p. 256. diversum non videtur: numerus cingulorum granulatorum idem, etc.

Species *valde polymorpha*, quam pessime auctores in plures divulserunt. Optime cl. Scacchi de his varr. disseruit: osserv. zool. Maggio 1833. p. 23. — In anfractibus supremis series tuberculorum duae; tubercula magis minusve prominentia, interdum irregularia; forma conica, aut cylindrica; magnitudo mox $2'''$, mox $24'''$, imo $36'''$, asserente Brocchio, et sic porro. Varietatem pulcherrimam „testa alba punctis atrorubris inter tubercula transversim ordinatis“ quam l. c. indicat cl. Scacchi ipse non vidi. An Trochus perversus L. ed. XII. p. 1231.? obstant verba: „anfract. excavato-punctatis.“ An specimen detritum ante oculos habuit?

6. ***Cerithium Lima*** Brug. cfr. vol. I. p. 195.

C. testa turrito-subulata, saepe varicosa, fusca, anfractibus planatis, cingulis granulorum quatuor vel quinque; ultimo anfractu cingulis 10, totam basin occupantibus; labro producto; canali nullo.

Nomine *C. reticulati* Anglorum e mari germanico accepi, in Fleming's history of british animals haec species nomine *Terebrae* sic! *reticulatae* occurrit. Synon. adde Bonanni Recreat. cl. III. f. 108. aucta. — Nonne Trochus punctatus L. ed. XII. p. 1231. Gm. p. 3587. nr. 120.? sed granula triseriata dicuntur. Magnitudo, color, patria bene conveniunt.

7. ***Cerithium lacteum*** Ph. cfr. vol. I. p. 195.

C. testa turrita, lactea, nunquam varicosa; anfractibus planis; cingulis granulorum *tribus;* in ultimo anfractu *septem* totam basin occupantibus; canali nullo.

C. niveum Bivona opp. posthum. p. 15.

Ad l'Ognina prope Cataniam. — Species distinctissima.

Obs. Male cl. Kiener idem nomen *C. lacteum* speciei toto coelo diversae imposuit. t. 7. f. 3.

8. ***Cerithium pygmaeum*** n. sp. tab. XXV. f. 26.

C. testa minima, fusca, cylindraceo-turrita; anfractibus planiusculis; seriebus granulorum moniliformibus *tribus,* in ultimo quatuor; basi *laevi;* canali brevissimo, profunde exciso.

An *Murex Metaxa* Delle Chiaje. Mem. III. p. 211. 222. t. 49. f. 29—31.? sed in figura et descriptione cingula *quatuor* inveniuntur. An *Murex tubercularis* Mont? test. brit. p. 270. — Flem. p. 346. — Omnia bene conveniunt, praeter verba: the canal partly covered by the incumbent pillar lip. Inter innumera specimina *C. Limae* quinque hujus speciei inveni, maximum modo $3'''$ altum, $^5/_6'''$ latum. Anfractus 12—13, plani, sutura profunda divisi, supremi cingulis duobus, reliqui tribus e granulis aequalibus concatenatis formatis, ornati, quae ita ordinata sunt, ut etiam costellas longitudinales aemulentur. Anfractus ultimus

cingula quatuor ostendit, infra quartum basis concaviuscula, laevis est. Apertura formam ut in C. Lima habet, sed labrum minus productum et incisura canalis distincta est. Color fuscus. — Differt a *C. Lima:* 1) incisura canalis distincta, 2) seriebus granulorum tribus, 3) basi laevi 4) statura minore — a *C. lacteo:* 1) colore fusco, 2) incisura canalis, 3) basi laevi.

9. *Cerithium trilineatum* Ph. cfr. vol. I. p. 195. t. XI. f. 13.

C. testa minuta, subulato-turrita; anfractibus planis; cingulis tribus obtusis, laevibus; interstitiis lineolis longitudinalibus tenuissimis sculptis; canali brevissimo.

In mari Siculo rarissimum; in mari Antillarum detexit cl. Pfeiffer.

† 10. *Cerithium Brongniarti* Maravigna.

„C. testa ovato-turrita, transversim striata, ultimo anfractu ventricoso, plicato; duobus anfractibus superioribus subnodosis, aliis laevibus; spira obtusa; canali parvo; labro dilatato.“ 6‴ longa, $3^1/_2$‴ lata.

Maravigna in Revue zool. 1840. p. 326. Descriptio nulla, figura nulla.

Prope Messina lectum fuit.

Species fossiles.

1. *Cerithium vulgatum* Brug.

α. spinosum. Militello, Melazzo; *β. tuberculatum* Palermo, Sciazza, Nizzeti. *γ. nodulosum* Melazzo. *δ. plicatum* Palermo. *ε. gracile* Militello, Tarenti. *η. pulchellum* Sortino. — Frequens in Calabria: Cutro, Cotrone S. Mauro, Sta. Severina, Carrubbare. — Tarenti.

2. *Cerithium fuscatum* Costa.

Melazzo, Militello.

3. *Cerithium calabrum* Ph. tab. XXV. f. 22.

C. testa turrita; plicis longitudinalibus valde elevatis, subcontinuis, subnodulosis, striis transversis irregularibus; canali brevi, vix incurvo; labio superne uniplicato.

Ad Sta. Severina Calabriae.

Specimina 14 legi, omnia labro carentia. Testa $11^1/_2$‴ alta, ultra 4‴ crassa, turrita, basi angustior? Anfractūs ultra 11, planiusculi, sutura profunda divisi, plicis longitudinalibus circa 11, saepe in anfractibus ultimis continuis, subnodulosis ornati. Striae transversae principales tres, duae superiores approximatae, cingulum profundum plicas in nodulum superiorem et partem inferam dividens, formantes, tertia inferiorem plicae partem dividens. His accedunt in nonnullis speciminibus striae frequentes superficiales. In basin anfractuum plicae continuantur et a sulcis transversis plus minus profundis dividuntur, ita ut interdum cingula moniliformia generentur. Apertura ut in priore, cujus forte varietas, plicis longe elevatioribus distincta; transitus non vidi.

4. *Cerithium tricinctum* (Murex) Brocchi.

C. testa conico-turrita; anfractibus planis, sutura profunda divisis, cingulo triplici granulorum moniliformium ornatis; apertura suborbiculari; canali brevi.

Murex tricinctus Brocchi p. 446. tab. IX. f. 23.

Ad Sta Severina Calabriae frequens.

Specimina 16‴ longa, $5^1/_3$‴ lata; anfractus plani, latitudine altitudinem $2^1/_2$ superantes; in basi cingula elevata laevia 6, versus columellam sensim evanescentia. Striae incrementi valde conspicuae. Apertura ut in C. mammillato.

5. *Cerithium mammillatum* Risso.

Militello var. minor — Tarenti.

6. *Cerithium perversum* Brg.

Cefali, Mardolce. — Gravina — Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

7. ***Cerithium Lima*** Brg.
Multis in locis Siciliae. — Gravina. — Lamato, Carrubbare, Pezzo, Monteleone — Tarenti.

8. ***Cerithium lacteum*** Ph.
Cefali unum specimen.

9. ***Cerithium trilineatum*** Ph.
Militello. — In Germania frequentius.

SCAEA Ph. n. gen.

Testa minuta, spiralis, conoidea, sinistrorsa, tenuissima; anfractus laeves; apertura ovata, superne angulata, basi effusa, (subcanaliculata?); columella perpendicularis, revoluta, umbilicum perforatum sistens; peristoma simplex, labrum axi fere parallelum, inferne paullo productum, ut in Turritellis.

Species fossilis.

Scaea stenogyra Ph. tab. XXV. f. 20.

Sc. testa conoidea, anfractibus rotundatis, quinquies latioribus quam altis, laevissimis; apertura spiram subaequante.

Prope Panormum et Pezzo (in Calabria prope Rhegium) non rara.

Specimina circa 30 legi; propter nimiam fragililatem fere omnia laesa. Testa fere 1''' alta, $^2/_3$''' lata, ovato-conica, obtusa, tenuissima, laevissima. Anfractus septem, rotundati, sutura profunda divisi, quinquies vel sexies latiores quam alti, ultimus ventricosus. Apertura spiram subaequat; labrum cum anfractu penultimo angulum acutum format, columella cum anfractu penultimo angulum obtusum; columella recta, perpendicularis, axis continuatio, altitudine dimidiam aperturam aequans, reflexa, margine reflexo umbilicum formans.

Obs. Secunda hujus generis species est: *Scaea lunaris:* Trochus lunaris Gm. p. 3587. Chemn. IX. p. 128. t. 113. f. 971. — differt: testa magis elongata, anfractuum latitudine altitudinem eorum modo $2^1/_2$ aequante; apertura vix $^1/_3$ spirae aequante, suborbiculari, umbilico majore.

Tertia species videtur *Sc. retroversa.* Fusus retroversus Fleming. Wernerian Mem. IV. p. 498. t. XV. f. 2. — hist. of british. anim. p. 349., sed ex brevi descriptione ultimi libri unice characteres generici, neque specifici patent, et Wern. Mem. conferre non possum.

PLEUROTOMA Lam.

Primi animal hujus generis observaverunt cl. Quoy et Gaimard; in Zool. du Voyage de l'Astrolabe II. p. 521. descripserunt, tab. XXXV. (f. 4—7.; f. 8. 9.) delineaverunt, hallucinationesque d'Argenvillei refellerunt. Ex eorum observationibus animal Pleurotomatum quoad partes exteriores a Fusis veris unice recedit: 1) tentaculis non in angulum acutum convenientibus, sed protuberantia aliqua capitis divisis, et 2) incisura pallii. Operculum satis magnum unguiculatum acutum gerunt. Partes internae *lingua dentibus orba* distinguuntur. — A Pleurotomatibus veris satis recedunt species europaeae, quippe quae incisuram in labro dextro testae non habent, sed modo sinum in ipsa sutura; hanc propter differentiam cl. Millet in Mem. Soc. Linn. Paris. 1826. pro iis genus *Defranciae* proposuit, quod etiam animalis differentia corroboratur. Animalia enim, quae cl. Scacchi et ipse observasimus in *Pl. reticulato* Bronn, *Leufroyi* Mich., *gracili* Mont., *ginnanniane* Scac., et *multilineolato* Desh. (vide etiam Wiegm. Archiv. 1839. p. 127. t. IV. f. 7.) *pede elongato operculoque carente,* differunt. Talem differentiam ad distinguenda genera sufficere nemo negabit, sed cum in enumerandis

speciebus siculis eas ad hanc normam dividere vellem, eheu! in testis fossilibus omnes transitus a labro in latere inciso ad labrum modo superne ad suturam sinuato inveni, et tutius esse duxi, omnes species sub eodem genere enumerare, donec plures animalium observationes lucem clariorem spargant. Animal Pl. multilineolati vide tab. XXV. f. 25.

Species vivae.

1. ***Pleurotoma reticulatum*** (Murex) Ren. *) cfr. vol. I. p. 196. nr. 1.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, costis longitudinalibus lineisque elevatis transversis *distantibus* clathratis; papillis in angulis sectionum acutis; labro sulcato; cauda breviuscula recta, subito oriunda.

Satis frequens. Neapoli, Panormi, Tarenti etc.

2. ***Pleurotoma purpureum*** (Murex) Montagu.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, costis longitudinalibus lineisque elevatis transversis distantibus clathratis; labro sulcato, cauda vix ultra labrum producta.

Murex purpureus Montagu p. 260. optime, t. 9. f. 2. med. — Pl. purpureum Basterot — Kiener. p. 71. t. 25. f. 3. — *Pl. rude* Scacchi Catal. p. 12. nr. 17. f. 17.

Neapoli praecedente frequentius, in Sicilia rarius. Priori simillimum, paullo minus scabrum, paullo minus gracile, cauda aliquantulum brevior. Magnitudo, color, numerus linearum transversarum idem; numerus costellarum ut in priore variabilis; nonne potius varietas?

3. ***Pleurotoma Philberti*** Michaud. cf. vol. I. p. 197. (nom. Pl. variegati.) t. XI. f. 14.

Pl. testa fusiformi turrita; anfractibus rotundatis, costis longitudinalibus lineisque transversis elevatis, *confertis* clathrata; labro sulcato; cauda breviuscula *sensim* ex anfractu penultimo oriunda.

Pl. Philberti Michaud. Bull. Soc. Linn. Bord. III. 1829. p. 261. — Kien. p. 72. t. 24. f. 4. — Pl. versicolor Scac. Catal. p. 12. nr. 19.

Satis frequens.

4. ***Pleurotoma Leufroyi*** Michaud. cfr. vol. I. p. 197. (nom. Pl. inflati De Cr.) tab. XI. f. 24.

Pl. testa subfusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, tumidis, lineis elevatis, transversis, confertis, costellisque longitudinalibus sculptis; labro intus laevi; cauda brevi, recta.

Pl. Leufroyi Michaud Bull. Soc. Linn. de Bord. vol. 2. 1828. p. 121. — Kien. t. 24. f. 3. — Pl. zonale Delle Chiaje.

Non frequens.

5. ***Pleurotoma volutella*** Valenciennes.

Pl. testa fusiformi turrita, *elongata*, *albida*, *concolore;* anfractibus tumidis, rotundatis, lineis elevatis transversis, confertis, costellisque longitudinalibus sculptis; labro intus laevi; cauda mediocri; columella subtortuosa.

Pl. volutella Valenc. apud Kiener. p. 67. nr. 44. t. 25. f. 1.

Rarissimum, specimen unicum inveni.

Testa $9^1/_2'''$ longa, $3^2/_3'''$ lata (secund. Kiener $12'''$ longa). Anfractus novem, convexi; supra, propter costellas evanescentes, depressiusculi, striis elevatis confertis (circa 20, non 13 ut in priore, in anfractu penultimo) asperi; costellis circa 13 (in priore 18—20 numerantur) vix obliquis. Apertura cum cauda spiram fere aequat; columella aliquantum intorta, labrum intus laeve, simplex, cauda mediocris. Color e rufo albidus velut testae fossilis. — Simillimum priore et forte nihil nisi varietas; differt testa graciliore, apertura et cauda longioribus; striis transversis crebrioribus minoribus, costis paucioribus, colore.

---

*) Contra grammaticam peccant, qui vocem Pleurotoma ad primam declinationem flectunt, et pro feminina habent, neutra est et sub dominio tertiae declinationis flecti debet.

6. ***Pleurotoma lineare*** (Murex) Montagu.

Pl. testa fusiformi elongata, sordide alba, lineis transversis rubro-fuscis ornata; anfractibus tumidiusculis longitudinaliter costatis, lineis transversis elevatis striatis; labro incrassato, intus laevi; cauda brevi.

Murex linearis Mont. p. 261. bene. tab. IX. f. 4. — Pleurotoma linearis Kien. t. 25. f. 4. — Pl. concinna Scacchi Catal. p. 12. nr. 18. f. 18.

Non frequens. Testa 7''' longa, fere 4''' lata. Anfractus 8, convexi, costellis circa 14, lineis transversis elevatis (circa 9 in penultimo anfractu) quarum nonnullae rufae in fundo lutescente-albo, vel purpurascente, subfasciati. Apertura cum canali spiram aequans, alba, interdum dilute violacea. — Differt a Pl. Leufroyi; statura minore, testa crassiore solidiore, costellis crassioribus, lineis transversis paucioribus, colore.

7. ***Pleurotoma gracilis*** (Murex) Montagu. cfr. vol. I. p. 197. nom. Pl. suturalis.

Pl. testa fusiformi angusta; anfractibus rotundatis, costato-plicatis, lineis densissimis transversis impressis sculptis; labro intus vix striato; cauda longiusculi.

Synon. adde: *Murex gracilis* Montag. 1803. p. 267. optim. t. 15. f. 5. *Defrancia suturalis* Millet. Mem. Soc. Linn. de Paris. 1826. — *Pleur. Comarmondi* Michaud. Bull. Soc. Linn. de Bord. vol. III. 1829. p. 263. f. 6. — Kien. t. 24. f. 2.

Neapoli frequens, in Sicilia et in Anglia rarissimum.

8. ***Pleurotoma costulatum*** Risso.

Pl. testa anguste fusiformi, tenuissime transversim striata; anfractibus convexiusculis, plicatis; plicis circa 11; apertura anguste-lanceolata, dimidiam spiram vix superante; labro non incrassato.

Pl. costulata Blainv. Faune franç. t. 4. f. 6. (non vidi) Kiener p. 78. t. 25. f. 2.

Rarum.

Non est Pl. costatum (Murex) Mont. p. 265., quod $^3/_{10}$'' longum, laevissimum, plicis 8 instructum etc. Testa $7^1/_2$''' longa, $2^1/_4$''' lata, angusta, turrito-fusiformis. Color albidus, fascia fusca aut rufa basin anfractuum superiorum et medium ultimi cingente. Differt a Pl. attenuato: 1) plicis pluribus, minus angustis, minus elevatis; 2) apertura breviore, 3) defectu linearum transversarum. — Specimina detrita laevissima.

9. ***Pleurotoma attenuatum*** (Murex) Mont. cfr. vol. I. p. 198. nr. 6. nom. Pl. gracilis.

Pl. testa anguste fusiformi, tenuissime transversim striata; anfractibus convexiusculis plicatis; plicis circa 8—9, interstitiis quadruplo angustioribus; apertura anguste lanceolata, dimidiam spiram superante; labro non incrassato.

Murex attenuatus Mont. p. 266. bene. t. 9. f. 6. male. — *Pl. Villiersi* Michaud Bull. Soc. Linn. Bord. III. 1829. p. 262. f. 4. 5. spiram et columellam nunquam nigras vidi. — Kien. p. 80. t. 27. f. 1. — *Pl. gracilis* Scacch. Catal. p. 13. nr. 21. f. 21. — *Murex articulatus* (lapsu calami pro *aciculatus*) Lamk VII. p. 176. nr. 66. ex auctoritate Kieneri.

Panormi, Cataniae; Neapoli satis frequens.

Testa usque ad 7''' longa, $2^1/_4$''' lata. Lineae rufo-fuscae exilissimae, transversae testam adornant. In speciminibus bene conservatis etiam costae striatae sunt.

10. ***Pleurotoma multilineolatum*** Desh. vide tab. XXVI. f. 1.

Pl. testa anguste fusiformi, laevissima?, rufescente, fusco-lineata; anfractibus convexiusculis plicatis; plicis circa 12, dimidia interstitia aequantibus; apertura anguste lanceolata, spiram subaequante; labro simplici.

Pl. multilineolata Desh. Morée p. 178. tab. XIX. f. 46. — An *Mangelia striolata* Risso. p. 221. t. VIII. f. 101.? differt lineis pallide croceis, testa striata (in diagnosi latina *glaberrima* in gallica *striata* dicitur!) labroque incrassato.

Praecedente longe rarius, attamen 19 specimina conferre possum.

Testa modo 4''' alta, $1^1/_2$''' lata. Anfractus 8, convexi; plicae obliquae continuae longe numerosiores, minus elevatae, minus angustae, quam in antecedente. In nullo specimine striarum vestigium video. Color fulvus, raro obscurior, imo nigrescens, ad suturam fascia albida pictus, lineis transversis rufo-fuscis frequentibus (raro obsoletis) longe latioribus et magis conspicuis quam in Pl. attenuato ornatus; a quo statura, numero et structura costarum, striarum defectu, apertura majore abunde discrepare videtur. Striarum defectu pariter differt a Pl. attenuata Dujardin. Mem. Soc. geol. de France II. 2. 1839. p. 291. t. XX. f. 22.

11. ***Pleurotoma pusillum*** Scacchi tab. XXVI. f. 2.

Pl. testa minuta, anguste fusiformi, laevissima, alba, interdum fusco-lineata; anfractibus convexiusculis, plicatis; plicis obliquis, confertis circa 15; apertura anguste lanceolata, spiram aequante, labro simplici.

Pl. pusilla Scacchi Catal. p. 13. nr. 22. f. 22.

Tarenti rarissimum; specimina 5 contuli.

Testa modo $2^1/_2$''' longa, minus elongata, quam in antecedentibus; anfractus sex, costellae 15, interstitia aequantes. In speciminibus meis aegre linearum fuscarum transversarum vestigia cerno, suprema tantum magis distincta. Pl. proximum (Murex) Mont. suppl. p. 118. t. 30. f. 8. huic simile, sed fere 6''' altum, costellae 11.

12. ***Pleurotoma plicatum*** Lamk? cfr. vol. I. p. 118. tab. XI. f. 15.

Pl. testa minuta, fusiformi, nitida; anfractibus rotundatis, costatis; costis circa 10, elevatis; apertura lanceolata, spiram aequante; cauda longiuscula recta; labro simplici.

Rarum.

Specimina 5 in secundo itinere inveni.

13. ***Pleurotoma taeniatum*** Desh. tab. XXVI. f. 3.

Pl. testa oblongo-fusiformi, alba, fusco lineata et fasciata, laevissima; anfractibus convexis, subangulatis, plicato-costatis, plicis circa 11; apertura oblongo-lanceolata, spiram aequante; labro incrassato.

Pl. taeniata Desh. Exped. Morée p. 178. t. XIX. f. 37—39. — *Pl. eburnea* Bivon. Generi e specie (posthum) p. 9. nr. 6.

In mari Panormitano et Tarenti frequens, Neapoli rarum.

Testa $3^1/_2$''' longa, fere $1^1/_2$''' lata, oblongo-fusiformis. Anfractus 6—7, laevissimi, nitidissimi, superne saepe (ob costas prominentes) angulati. Costae circa 10, interstitia aequantes, sicut in reliquis usque ad suturam productae. Apertura oblonga, spiram aequans; canalis vix distinctus; cauda laevissima. Color albus, semper lineis angustis transversis, rufo fuscis ornatus, quarum 3 in anfractibus superioribus, sex in ultimo numeras. Saepe in ultimo spatium inter lineas 3 et 4, 5 et 6 fulvo colore; spatium vero inter primam et tertiam lacteo colore implentur. Apex et saepe pars suprema anfractuum nigrescunt. Differt a Pl. Vauquelini testa duplo minore, costis magis prominentibus, colore. — Specimina ultra 150 contuli.

14. ***Pleurotoma Vauquelini*** Payr. cfr. vol. I. p. 198. t. XI. f. 19.

Pl. testa oblongo-fusiformi, laevi, nitida, albo-flavicante, obsolete fulvo-fasciata, longitudinaliter plicata; plicis circa 11, interstitiis vix angustioribus; anfractibus superne angulatis; apertura lanceolata, spiram subsuperante; labro crasso, obtuso; cauda brevissima.

Fusus Rossmäsleri Anton p. 77. nr. 2594. secundum specim. in coll. cl. Koch.

Satis frequens, Cataniae, Tarenti etc.

In vol. primo hanc speciem cum sequente confudi. Testa in hac pallide fulva, ad suturam plerumque nigrescens, anfractus ultimus fasciis obscurioribus circa 8, obsoletis, utrinque linea distinctiore marginatis pictus, quarum mediana aut in omnibus costis aut modo in varice labri maculas rufas ostendit. Testa laevis aut obsoletete transversim striata, cauda ple-

rumque grosse striata. — Pl. sinuosum (Murex) Mont. p. 264. t. 9. f. 8. valde affine, sed fere 9''' longum, album, anfractus planiusculi, plicae modo septem.

15. *Pleurotoma caerulans* Ph. tab. XXVI. f. 4.

H. testa oblongo-fusiformi, caerulescente, fascia rufa in anfractu ultimo ornata; anfractibus convexis, tenuissime transversim striatis, longitudinaliter costatis; costis circa 10; apertura oblonga spiram subaequante; labro incrassato marginato; cauda brevissima.

Praecedente rarius et una cum eo.

Testa 4''' longa, $1^2/_3$''' lata, oblongo-fusiformis, forma et statura praecedentis, costellae totidem, plicaeformes sensim in interstitia abeuntes, ut in hac; sed anfractus minus angulati et striae transversae confertissimae valde distinctae. Color diversus. Anfractus superiores e fusco caerulescentes, ultimus albidus, pars suprema anfractuum fuscescens, fascia mediana anfractus ultimi rufa; saepe tota testa albida fit, fascia semper remanet. Costellae saepe pallidiores. — Pro varietate *Pl. Bertrandi* Payr libentur haberem, sed hoc striis transversis caret (num specimina detrita observavit cl. Payr? nec non fascia transversa nostri; et colore „fusco-spadiceo,“ (brun rougeâtre) differt. — Specimina 43 contuli.

16. *Pleurotoma Bertrandi* Payr. (non Ph. in vol. I.).

Pl. subturrita, nitida, *fusco-spadicea;* longitudinaliter costata; costis *albidis;* anfractibus 6—7 convexis; labro niveo, intus marginato, acuto; cauda brevi. Payr. 6''' longum.

Pl. Bertrandi Payr. p. 144. nr. 288. t. 7. f. 12. 13.

Unicum specimen inveni, modo $3^1/_2$''' longum, colore rufo-spadiceo, costis albidis, nitore omnino cum specie Payr. conveniens; in quo vero vestigium fasciae rufae distinguo.

17. *Pleurotoma elegans* Scacchi tab. XXVI. f. 5.

Pl. testa oblongo-fusiformi, nitida; rufo-fusca; anfractibus parum convexis, costellis longitudinalibus obliquis *numerosis;* apertura oblonga, dimidiam spiram vix superante; cauda nulla.

Pl. elegans Scacchi Notizie 1835. etc. p. 43. nr. 129. t. I. f. 18. rudis. Pl. Maravignae Bivon. gener. spec. posthum. 1838. p. 13. — Pl. incrassata Dujardin Mem. Soc. géol. de Françe II. 2. 1387. p. 292. nr. 17. t. XX. f. 28.

Rarissimum; Panormi, Messinae. Specimen adultum adest in coll. cl. Dom. Testae. aliud labro nondum perfectum ipse servo. Testa $4^1/_2$''' alta, 2''' lata, laevissima, nitidissima; anfractus novem, convexi, costellis plicaeformibus, interstitia aequantibus circa viginti. Apertura vix bis quintam longitudinis quartem occupat, callo albo in labio ad sinum labri insignis est. Labrum acutum est. Cauda nulla. Color rufo fuscus, in anfractu ultimo specimen cl. Testae lineas duas transversas paullulum pallidiores ostendit.

18. *Pleurotoma Ginnannianum* Scac. cfr. vol. I. p. 198. nr. 7. tab. XXVI. f. 6. XI. f. 20. falso nom. Pl. Bertrandi.

Pl. testa turrita a nigro-fusco in flavescentem variante, laevi; anfractibus convexiusculis, longitudinaliter costulatis; costis plicaeformibus, circa 8—9; apertura oblonga, dimidiam spiram vix superante; cauda nulla; labro haud incrassato; — usque ad $6^1/_2$'''longa.

Pl. ginnannianum Scac. cat. p. 12.

Frequentissimum. — Male a cl. Kiener p. 79. pro varietate Pl. costulati habetur. Mangelia ginnannia Risso p. 220. t. 7. f. 99. apertura spiram aequante et colore testaceo differt.

19. *Pleurotoma striolatum* Scacchi tab. XXVI. f. 7.

Pl. testa turrita, fulvo-fuscescente, anfractu ultimo fusco fasciata; anfractibus rotundatis, subangulatis, transversim striatis; costis circa 10, angustis, elevatis; apertura oblonga, dimidiam spiram vix superante; cauda nulla; labro haud incrassato.

Praecedente longe rarius.

Pl. striolata Scacchi Catal. p. 12. excl. synom.

Testa

Testa $4^1/_3'''$ alta, fere $1^1/_2'''$ lata; anfractus 8, rotundati, superne subangulati propter costellas; costellae angustae, elevatae, dimidia interstitia aequantes, usque ad suturas continuatae. A Pl. Ginnanniano differt: 1) colore, 2) costellis elevatis, distinctis. Hac nota convenit cum Pl. attenuato, a quo differt striis transversis confertis, testa ideo opaca; apertura breviore, cauda brevissima. — Mangelia striolata Risso IV. p. 221. nr. 578. t. VIII. f. 101 differt colore eburneo, lineis transversis pallide croceis; labro incrassato; apertura spiram aequante

20. ***Pleurotoma laevigatum*** Ph. cfr. vol. I. p. 199. t. XI. f. 17.

Pl. testa turrita, anfractibus planiusculis, contiguis, laevibus [sub lente tenuissime striatis] superne *obsolete* plicatis; apertura oblonga, tertiam longitudinis partem aequante; cauda brevissima.

Hic inde frequens Cataniae, Tarenti.

21. ***Pleurotoma rugulosum*** Ph. tab. XXVI. f. 8.

Pl. testa oblongo-fusiformi, fusca, fulva, albida, concolore; anfractibus superne subangulatis, plicis circa 10, striis tenuissimis et lineis transversis elevatis cinctis; apertura oblonga, spiram subaequante; labro incrassato.

Panormi et alibi, rarum.

Specimina 31 examini subjicere potui. Testa $3^1/_2'''$ longa, $1^1/_2'''$ lata, forma, numero costarum, anfractibus superne subangulatis cum Pl. Vauquelini aut taeniato convenit, sed sculptura longe recedit. Praeter strias transversas tenuissimas confertissimas enim lineae elevatae, 4 in anfractibus superioribus, duodecim in ultimo, anfractus cingunt. Color fulvus aut pallidior albus; absque fasciis. Lineae elevatae interdum paullo magis coloratae. Labrum extus lineis elevatis excurrentibus crenatum.— Simillima est Pl. cinctella Pfeiff. Wiegm. Archiv. 1840. p. 258. nr. 175., sed modo $2^1/_4'''$ longa, costae angustiores, et pars suprema anfractuum fascia pallida distincta est.

22. ***Pleurotoma brachystomum*** Ph. t. XXVI. f. 10.

Ph. testa turrita, fulvo-fusca; anfractibus convexis, superne angulatis; striis elevatis transversis; costis longitudinalibus elevatis novem, ad suturam evanescentibus; apertura oblonga, dimidiam spiram vix superante; cauda brevissima; labro acuto.

Rarissimum; specimina tria modo Neapoli legi.

Testa $3^1/_2'''$ alta, $1^1/_2'''$ lata, turrita. Anfractus 8—9, propter costas versus ipsam suturam evanescentes subangulati, striis elevatis (circa 6—8 in anfractu penultimo) scabri; costae plicaeformes, elevatae, interstitiis aequales. Color rufus ad fulvum transiens. — Species valde distincta.

23. ***Pleurotoma nanum*** Scacchi tab. XXVI. f. 11.

Pl. testa ovata-fusiformi, rufo-fusca, linea albida per medium ultimi anfractus decurrente; striis transversis confertissimis; costis circa 8; apertura oblonga, spiram aequante; labro acuto.

Pl. nanum Scacchi Cat. p. 12. nr. 20. f. 20.

Neapoli non frequens; specimina 34 collegi.

Testa $4^1/_2'''$ longa, $2^1/_4$ lata; anfractus 8, convexi; striae transversae elevatae sub lente striis incrementi decussatae, scaberrimae. Costae plicaeformes, interstitiis angustiores, in medio anfractuum superiorum magis elevatae, subnodiformes. Cauda brevissima distincta. — Species forma, sculptura, colore insignis.

24. ***Pleurotoma septangulare*** (Murex) Montagu.

Pl. testa fusiformi-turrita, rufescente, laevi; anfractibus parum convexis; costis longitudinalibus septem, per omnes anfractus continuis, in ultimo abbreviatis; apertura oblonga, spira multo breviore; labro extus varicoso.

Murex septangularis Montagu. p. 268. bene. t. 9. f. 5. satis male. — Pl. septangularis Kien. p. 77. t. 26. f. 3. — Pl. heptagona Scac. Notiz. p. 42. t. 1. f. 9. Cat. p. 11.

Neapoli non frequens; Tarenti etc. — specimina 26 comparare potui.

Testa 7''' longa, $2^2/_3$''' lata, rufo- fusca aut pallidior, laevissima aut striis tenuissimis transversis impressis sculpta. Anfractus parum convexi, costae pallidiores, acutiusculae, interstitiis multo angustiores, in anfr. superioribus rectae, in ultimo sinuatae, formam s referentes et abbreviatae. Cauda subnulla; labrum callosum. — Testa saepe varicosa est.

25. ***Pleurotoma secalinum*** n. sp. tab. XXVI. f. 9.

Pl. testa turrito-fusiformi, fulva; anfractibus rotundatis; costis longitudinalibus *circa decem* subflexuosis, subcontinuis, in ultimo anfr. abbreviatis; apertura oblonga, spira breviore; labro extus varicoso.

Praecedente rarius; specimina 21 legi.

Testa $4^1/_2$''' alta, $1^2/_3$''' lata, tenuissime transversim striata, praecedenti simillima, a qua differt: costis pluribus, magis convexis, ad suturam utrinque evanescentibus, minus contiguis. — A Pl. sigmoideo differt; magnitudine multo minore, costis paucioribus, minus flexuosis, labro incrassato.

26. ***Pleurotoma granum*** cfr. vol. I. p. 199. nr. 10. t. XI. f. 16. nom. ***Pl. rude*** *).

Pl. testa minuta oblonga; costellis longitudinalibus circa 9, lineisque elevatis transversis (3 in anfr. superioribus) grosse clathrata; apertura oblonga, spiram aequante; labro incrassato, intus crenato.

Rarum.

Specimina quatuor in secundo itinere inveni.

Anfractus sex; plicae labri internae 3. — Male cl. Kiener p. 70. dubitavit hanc speciem esse statum juvenilem Pl. reticulati Ren. — Nonne *Pl. quadrillum* Dujardin? Mem. Soc. géol. de France II. 2. p. 291. nr. 10. t. XX. f. 23. in textu anfractus $3^1/_2$ indicantur, in figura 6—7 et labrum perfectum conspiciuntur!! Quid de tali negligentia dicendum?

27. ***Pleurotoma LaViae*** n. sp. tab. XXVI. f. 17.

Pl. testa oblongo-fusiformi, costellis longitudinalibus confertis circa 20, lineisque elevatis transversis (circa 5 in anfr. superioribus) clathrata; apertura oblonga, spiram subaequante; labro incrassato, intus crenato.

Specimen unicum inter *Pleurot. grani* copiam inveni.

Testa fere 3''' alta, $1^1/_3$''' lata, oblongo-fusiformis, rufo-fusca, anfractibus sex constans, priori similis, sed primo adspectu numero costarum et linearum transversarum clathros longe graciliores formantibus oculos percutit. — Dixi in memoriam cl. abbatis B. la Via.

28. ***Pleurotoma crispatum*** De Cr. et Jan. cfr. vol. I. p. 200. t. XXVI. f. 12.

Pl. testa turrita lactea; anfractibus planiusculis, carinis transversis (tribus vel quatuor), striisque confertis elevatis, longitudinalibus, interstitia occupantibus sculpta; apertura oblonga, dimidiam spiram aequante.

Specimen unicum ad insulam Caprearum detexit cl. Scacchi mihique dono dedit. Species valde insignis ad Pleurotomata vera sculptura aliena sua accedit. Testa $4^1/_2$''' alta, $1^3/_4$''' lata. Anfractus 12; supremi tres apicem formantes, ferruginei, longitudinaliter costati, reliqui albi, planiusculi. Carinae acutiusculae, laeves, prima suturae proxima, secunda fere in medio anfractu, tertia aequo spatio remota, quarta, modo in penultimo anfractu conspicua, inter tertiam et suturam media. Anfractus ultimus multicarinatus. Interstitia carinarum striis incrementi, elevatis, confertissimis pulcherrime sculpta. Cauda brevis, distincta. Sinus aperturae inter carinam primam et secundam, latus.

---

*) Nomen *Pl. rudis* a cl. Broderip jam antea speciei diversae tributum erat. Proceedings of the zool. soc. III.

† *Pleurotoma Bivonae* Maravigna.

„Pl. testa parva, cornea, subfusiformi, longitudinaliter et flexuose costulata, basi transversim striata; columella, labroque albidis.“ $5^1/_2'''$ long., $2'''$ latum.

Pl. Bivonae Maravigna in Revue zool. 1840. p. 326. Descriptio nulla, figura nulla. Messina an Pl. secalinum?

† *Pleurotoma Kieneri* Maravigna.

„Pl. testa fusiformi-turrita, fulvo-rufa, longitudinaliter costata; spatio costarum intermedio subtilissime transversim striato; spira acuta; labro crassiusculo, rotundato; cauda subnulla.“ Long. $5'''$; lat. $2'''$.

Pl. Kieneri Marav. Revue zool. 1840. p. 336. Descriptio nulla, figura nulla. Catania, Palermo.

† *Pleurotoma Valenciennesii* Maravigna.

„Pl. testa parva, fusiformi, pellucida, costulis magnis rotundatis, transversim rufo-lineatis, labro parum incrassato.“ Long. $4^1/_2'''$, lat. $1^1/_2'''$.

Pl. Valenciennesii Marav. Revue zool. 1840. p. 326. Descriptio et figura nullae.

† *Pleurotoma Petiti* Maravigna.

„Pl. testa carnea, subfusiformi, longitudinaliter plicato-costata; costulis obsoletis in ultimo anfractu; labro extus incrassato.“ Long. $9'''$, lat. $2'''$.

Pl. Petiti Marav. Revue zool. 1040. p. 326. Descriptio et figura nullae. Catania.

Observatio. Plures vel omnes forte has species jam supra enumeratas esse, credere possumus, attamen eas enumeravi, ne quis negligentiam mihi objiciat. Pleurotomata, generis difficillimi, ex diagnosibus tantopere insufficientibus nullo modo cognosci posse, speciesque cl. auctoris, nisi melius describuntur et figuris illustrantur, oblivioni mandandas esse, nemo dubitabit. Species, a cl. Bivona filio Panormi descriptas, ex eadem ratione omisi.

Species fossiles.

1. *Pleurotoma undatiruga* Bivon. tab. XXVI. f. 13.

Pl. testa turrito-fusiformi; anfractibus supra excavatis, supra medium turgidis, inferne sensim angustatis; plicis obliquis superne evanidis; sulcis transversis distantibus, partem inferiorem occupantibus; apertura oblonga, spira breviore; cauda longiuscula.

Pl. undatiruga Bivona gen. posthum. p. 7. absque figur.

Tarenti fossilis. Specimen mihi donavit cl. Scacchi.

Testa $25^1/_2'''$ alta, $8^1/_2'''$ lata. Anfractus 10—11, superne excavati, supra medium subito turgidi, deinde sensim versus suturam attenuati sunt. Pars suprema excavata laeviuscula, inferior costis sive plicis obliquis circa 20, interstitiis angustioribus, ornata est, quae lineis impressis circa 5 etiam super interstitia continuatis secantur. Hae costae inferne in caudam gracilem continuantur, superne vero ad suturam vestigia modo earum apparent. Apertura cum canali lato, rectiusculo circa $^4/_5$ spirae aequat. Columella recta; incisura labri lata in parte tumida anfractuum sita est. Species distinctissima. *Pl. interrupta* Broc. differt anfractibus ad suturam tumidis, sinu labri in excavatione posito etc. *Pl. corrugata* Kien. t. IX. f. 2. anfractuum excavatione longe minus profunda, sinu in excavatione sito etc.

2. *Pleurotoma cataphractum* (Murex) Broc. cfr. vol. I. p. 199.

Pl. testa fusiformi, striis granulatis moniliformibus unde quaquam cincta; anfractibus superne carinatis, supra excavatis; carina crenulata; cauda non distincta.

Buccheri.

Sinus labri profundus, in carina anfractuum situs.

3. *Pleurotoma torquatum* Ph. tab. XXVI. f. 14.

Pl. testa oblongo-fusiformi; anfractibus medio angulatis ibique nodulis parvis in anfractu

ultimo evanescentibus coronatis, subdecussatis; striis incrementi elevatis superne crispata; apertura subovata spiram aequante; cauda brevi, gracili.

Fossilis in Calabria inter Stilo et Monasterace.

Specimen $12^1/_2{'''}$ longum, $6'''$ latum legi. Anfractus 9—10, medio angulati, superne aliquantulum excavati, parte excavata inferne distincte marginata: noduli minuti longitudinales circa 20 in angulo anfractuum superiorum, in ultimo evanescentes. Striae transversae confertae, subtilissimae, a striis incrementi elevatis confertis decussatae; superne striae incrementi elevatiores fiunt, et partem concavam pulchre crispatam reddunt. Ultimus anfractus satis ventricosus, in caudam gracilem etsi brevem productus. Apertura oblongo-ovata. Sinus labri latus, in parte concava. — Pl. dentato affine, sed minus gracile, et carina nodulos jungente carens est.

4. ***Pleurotoma dimidiatum*** Broc. (Murex) var. minor.

Pl. testa elongato-fusiformi, transversim striata; anfractibus medio angulatis, ibique nodulis acutis (circa 10) coronatis; apertura cum canali spiram subaequante.

Murex dimidiatus Broc. p. 431. t. VIII. f. 18.

Frequentissimum in Calabria ad Sta Severina, Cotrone, Cutro etc.

Testa $11'''$ alta, $4^1/_2{'''}$ lata. Anfractus 11, paullo infra medium angulati, supra concaviusculi, infra plani, transversim dense striati, striis incrementi irregularibus, exilibus. Sinus labri latus, in parte superiore, angulum anfractuum tangens. Specimina Italiae borealis $21'''$ longa.

5. ***Pleurotoma galeritum*** n. sp. t. XXVI. f. 15.

Pl. testa fusiformi; anfractibus medio carinatis, supra carinam excavatis, et longitudinaliter arcuatim striatis, infra convexis transversim striatis; carina dentato-nodosa; apertura oblonga spiram aequante.

Specimen in Calabria prope Cutro inveni.

Testa $8'''$ alta, $3^1/_2{'''}$ lata; anfractus 9, medio carinati, supra excavati et rugis sinuatis confertis sinu labri parallelis, elevatis, striisque transversis minus conspicuis exarati, infra striis transversis elevatis confertis sculpti. Carina in anfractibus superioribus dentata, dentibus in plicas inferne productas continuatis, in ultimo simplex. Apertura ovato-oblonga, sensim in canalem latum, apertum transiens. Cauda distincta longitudine aperturae. Incisura medium partis excavatae anfractuum occupat. — Differt a priore: testa magis ventricosa, carina distincta, sculptura partis excavatae, nodulis pluribus, demum evanescentibus; a *Pl. dentato:* anfractibus supra carinam excavatis non planis, striisque arcuatis, elevatis.

In specim. pullo, $4'''$ alto, anfractuum sex, modo anfractus 3, 4, 5, carinam dentatam ostendunt, striaeque omnes fere obsoletae sunt.

6. ***Pleurotoma pygmaeum*** n. sp. tab. XXVI. f. 25.

Pl. testa minuta, fusiformi-turrita; anfractibus parum convexis, medio subangulatis, nodoso-plicatis, nodis acutiusculis; inferne transversim elevato-striatis, superne laevioribus concavis, ad suturam tumidis, unistriatis; apertura spiram subaequante.

In valle Lamati Calabriae specim. duo inveni.

Testa $5'''$ alta, $2'''$ lata, Anfractus 8, supremi duo, ut in reliquis mammillati, laevissimi, reliqui subangulati, paullo infra medium nodulis acutis, circa 12, inferne in plicas continuatis coronati, in parte inferiore lineis elevatis striati, superne laeviores, (striis sc. minus eminentibus), concaviusculi, ad suturam tumidi, stria unica elevata acuta. Apertura in canalem mediocrem continuatur. Sinus latissimus in parte concava anfractuum. Cauda mediocris distincta. — Pl. dimidiatum differt: testa majore, nodulis magis prominentibus, anfractibus magis angulatis, suturis non tumidis, striis impressis etc.

7. ***Pleurotoma noduliferum*** n. sp. tab. XXVI. f. 16.

Pl. testa fusiformi-turrita, laevissima; anfractibus parum convexis, infra medium nodulis oblongis rotundatis coronatis; apertura oblonga, bis tertiam spirae partem aequante.

In Calabria inter Stilo et Monasterace occurrit.

Testa 15‴ alta, 5‴ lata. Anfractus 10—11, convexi, laevissimi, paullo infra medium nodulis compressis brevibus, rotundatis, utrinque ante suturas evanescentibus coronati; nodis circa 12 in quovis anfractu. Cauda distincta mediocris. Sinus labri latus supra nodulos situs. — Pl. nodularia Desh. Coq. foss. Paris. p. 493. t. 66. f. 23—25. sculptura simile, sed crassius, transverse striatum aliisque notis diversum.

8. ***Pleurotoma sigmoideum*** Bronn.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractuum costellis circa 12, perobliquis, abbreviatis, laevissimis; apertura dimidiam spiram subaequante.

Pl. sigmoidea Bronn Ital. Tertiaergeb. p. 47. nr. 232. — Murex harpula var. Broc. p. 421.

In Calabria prope S. Mauro frequentissimum.

Testa $4^1/_2$‴ longa, $1^1/_2$—2‴ lata. Anfractus 9—10, valde convexi, laevissimi, costellis circa 12, perobliquis, plicaeformibus, interstitiis angustioribus, medio longe magis tumidis, utrinque versus suturam evanescentibus, in ultimo medium non attingentibus. Cauda brevis, distincta, basi exquisite striata. Apertura oblonga, in canalem brevem, latum producta; sinus latissimus suturae propinquus. — Costulis perobliquis distinctissima.

9. ***Pleurotoma harpula*** (Murex) Broc.

Pl. testa turrita, longitudinaliter costata; costis rectiusculis (c. 10—11) tenuissime transversim striatis, interstitiis laevigatis; anfractibus convexis; apertura ovali cum canali brevissimo dimidiam spiram vix superante.

Murex Harpula Broc. p. 421. t. VIII. f. 12. — Fusus H. Risso. IV. p. 208. — Bronn Ital. Tert. p. 41. nr. 189.

In Calabria prope Cutro specimina tria inveni.

Testa 9‴ longa, $3^2/_3$‴ lata. Anfractus 10—11, rotundati; costae circa 10—11, tenues, interstitiis triplo angustiores, superiores rectae, in anfractu ultimo flexuosae, lineis elevatis, transversis asperae, subcrenulatae, quarum una in anfractibus superioribus mediana magis prominet; lineolae transversae superiores multo minus prominent, quam inferiores. In interstitiis vestigia earum aegre distinguuntur. Cauda brevis, sed distincta, basi exquisite striata. Sinus labri latissimus, parum intrans, suturae proximus. — Obs. Male cl. Valenciennes nomen hocce jam dudum usurpatum speciei vivae longe diversae iterum imposuit.

10. ***Pleurotoma Columnae*** Scac. cfr. vol. I. p. 206. t. XI. f. 33. (nom. *Fusi costati*).

Pl. testa elongato-turrita, longitudinaliter costata, tenuissime transversim striata; costis rectis (circa 13); anfractibus convexiusculis; apertura oblonga, dimidiam spiram vix aequante.

Pl. Columnae Scac. Notizie etc. p. 44. t. I. f. 20. (1835). — *Fusus striarellus* Bivon Generi posth. 1838. p. 13.

Panormi; Gravinae Appuliae; Lamato Calabriae.

Specimina bene conservata tenuissime transversim striata. Differt ab antecedente: testa graciliore; anfractibus minus convexis; costis minus turgidis, haud crenatis.

11. ***Pleurotoma comma*** Sow. cfr. vol. I. p. 200. nr. 8.

Pl. testa fusiformi-turrita, transversim elevato-striata: anfractibus medio laevibus, et ibi costis brevibus obliquis sculptis; apertura ovata, in canalem terminata; cauda brevi vix curvata.

Militello.

12. ***Pleurotoma Imperati*** Scac. tab. XXVI. f. 24.

Pl. testa anguste-fusiformi; anfractibus planiusculis, obsolete transversim striatis; stria una

in anfractibus superioribus carinam mentiente; costis rectis, parum prominentibus; apertura oblonga, spiram subaequante.

Pl. Imperati Scac. Notizie etc. p. 43. t. I. f. 19. (rudis).

Fossile ad Gravinam Appuliae; prope Cotrone et Cutro Calabriae.

Testa $4^1/_2$''' alta, $1^2/_3$''' lata, fusiformis. Anfractus 8, parum convexi, ad suturam marginati, obsolete transversim striati, stria una elevatiore supra medium anfractuum superiorum carinam formante, unde anfractus subangulati. Basis exquisite striata. Costellae parum prominentes, 12—15, in caudam non productae. Cauda ab anfractu ultimo non distincta. Striae incrementi aegre distinguendae sinum labri latissimum, parum intrantem indicant. — Specimina calabra paullo ventricosiora quam appula, costae lineaque transversa magis prominentes. Specimina 8 vidi.

12. ***Pleurotoma decussatum*** n. sp. t. XXVI. f. 23.

Pl. testa fusiformi, plicis tenuibus longitudinalibus, lineisque transversis elevatis distantibus reticulata; anfractibus aeque et parum convexis; apertura oblonga, spiram aequante.

In valle Lamati Calabriae et prope Panormum occurrit.

Testa 6''' alta, $2^1/_3$''' lata; anfractus octo aequaliter et mediocriter convexi; costellae angustissimae, interstitiis quintuplo angustiores, filiformes circa 12—13, superne evanescentes; lineae transversae elevatae capillares distantes, in anfractibus superioribus tres, in ultimo plures reticulum elegans formant. Sub lente fortiore tota superficies striis incrementi, striisque transversis confertissimis granulata apparet. Cauda ab anfractu ultimo vix distincta. Sinus labri latissimus parum profundus.

13. ***Pleurotoma semiplicatum*** Bon. t. XXVI. f. 18.

Pl. testa elongato-fusiformi, ventricosa; anfractibus rotundatis, lineis elev. transversis cinctis, superioribus costellatis, ultimo ecostato; apertura *ovata*, in canalem longiusculum producta.

Pl. semiplicatum Bonnelli ad specimen Taurinense a cl. Bellardi acceptum.

Panormi rarum, unicum specimen ipse inveni, aliud in coll. cl. Testae nom. Pl. Philippi servatur.

Testa vix ultra pollicem longa, 6''' fere lata. Anfractus ultro 9, aequaliter convexi, rotundati, lineis elevatis, transversis, confertis, inaequalibus, supremis tenuioribus cincti; superiores costellis circa 11 muniti, ultimi duo iis carentes, ultimus ventricosus. Cauda longiuscula distincta. Apertura ovato-oblonga. Striae incrementi superne magis conspicuae sinum labri latum parum profundum indicant.

14. ***Pleurotoma reticulatum*** (Murex) Ren.

Panormi anno 1839 specimen in calcareo inveni. — Gravina. — Tarenti.

15. ***Pleurotoma Philberti*** Michaud.

Panormi, Cefali, Militello, Messina.

16. ***Pleurotoma Leufroyi*** Michaud.

Panormi; Sciacca. — Gravina — Carrubbare.

17. ***Pleurotoma lineare*** Mont.

Carrubbare, Pezzo.

18. ***Pleurotoma volutella*** Valenc.

Palermo 1839.

19. ***Pleurotoma gracile*** Mont.

Palermo in calcareo; Cefali et Nizzeti prope Cataniam — Gravina — S. Mauro Calabriae.

20. ***Pleurotoma attenuatum*** Mont.

S. Mauro in Calabria — Tarenti.

21. ***Pleurotoma Vauquelini*** Payr.
Palermo, Nizzeti, Militello. — Monteleone.

22. ***Pleurotoma caerulans*** Ph.
Gravina Appuliae; (specimen communicavit cl. Scacchi).

23. ***Pleurotoma rugulosum*** Ph.
Palermo in calcareo, — alle Carrubbare prope Rhegium Calabriae.

24. ***Pleurotoma elegans*** Scac.
Melazzo Sicilia — Gravina in Appulia — Carrubbare.

25. ***Pleurotoma Ginnanianum*** Scac.
Palermo; in calcareo specimen unum inveni; Cefali — Tarenti.

26. ***Pleurotoma striolatum*** Scac.
Palermo; in calcareo specimina quatuor anno 1839 legi; Cefali — Gravina.

27. ***Pleurotoma nanum*** Scac.
Palermo specimina 3 inveni in calcareo. — Lamato.

28. ***Pleurotoma septangulare*** (Murex) Montagu.
Melazzo, Nizzeti, — Gravina in Appulia.

29. ***Pleurotoma crispatum*** De Cr. et Jan.
Calatabiano.

30. ***Pleurotoma Tarentini*** n. sp.

Pl. testa minuta, fusiformi-turrita, anfractibus parum convexis, subangulatis, cingulis elevatis acutis 6—7, striisque incrementi elevatis supra carinam medianam elegantissime crispatis; apertura oblonga bis tertiam spirae partem aequante.

In valle Lamati specimen legi.

Testa 4‴ alta, $1^1/_2$‴ lata, fusiformi turrita, forte varietas praecedentis, a qua fere unice cingulis pluribus sex ad septem in anfractu penultimo, lineisque incrementi in parte superiore anfractuum magis conspicuis, magis distantibus differt.

31. ***Pleurotoma Vulpecula*** (Murex) Broc. an etiam Renieri? cfr. vol. I. p. 206. nr. 11. nom. ***Fusi V.***

Pl. testa fusiformi, turrita, longitudinaliter oblique plicata, plicis circa *duodecim;* interstitiis tenuissime transversim striatis; basi sensim attenuata.

Palermo.

Magnitudine 7‴, costellis 12 etc. a Pl. striolato differt.

32. ***Pleurotoma Payraudeaui*** Desh. t. XXVI. f. 20.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, tenuissime transversim striatis; costellis obliquis, filiformibus, circa 8, valde elevatis; apertura oblonga, spiram subaequante, cauda subdistincta.

Pl. Payraudoti Desh. Expéd. Morée. p. 178. — Murex vulpeculus var. costis rarioribus Broc. p. 420. t. XIII. f. 11. — Fusus pentagonus Bronn. Ital. Tert. p. 41. (specimen ab ipso cl. Bronn acceptum costas 8—9 habet, nomen igitur haud aptum).

Prope Cutro Calabriae specimina duo legi.

Testa ultra 5‴ longa; anfractus 9, convexi, sub lente fortiori exquisite transversim striati; costellae 8, valde obliquae et elevatae, superne evanescentes, deinde valde elevatae, compressae, interstitiis quadruplo angustiores. — Differt a *Pl. striolato* costis paucioribus, magis obliquis, ad suturam superne evanescentibus, cauda graciliore, distincta; a *Pl. attenuato* plicis paucioribus, obliquis, etc.

33. ***Pleurotoma Maggiori*** n. sp.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus rotundatis, striis confertis transversis *elevatis;* co-

stellis longitudinalibus circa 11, elevatis; apertura oblonga, bis tertiam partem spirae longitudinis aequante.

Cefali prope Cataniam.

Testa $4^1/_2'''$ alta, fere $2'''$ lata; anfractus rotundati, 9—10; costellae rectae, satis elevatae, angustae, tertiam interstiarum partem aequantes, plicaeformes: striae transversae elevatae, inaequales circa 12 in anfractu penultimo. — Affinis Pl. ginnanniano, sed paullo magis inflata, anfractus magis rotundati, costae magis elevatae, plures.

34. ***Pleurotoma Turricula*** (Murex) Broc. cfr. vol. I. p. 199. nr. 2.

Pl. testa turrito-fusiformi, striis transversis remotis, elevatis, interdum subcrenulatis; anfractibus subcarinatis, parum convexis; carina in apice spirae saltem crenulata.

Buccheri. Sortino.

Cingula croceum colorum retinuerunt. Sinus labri profundus, latus, in carina situs.

35. ***Pleurotoma Renieri*** Scacchi t. XXVI. f. 22.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus basi cingulis duobus superne cingulo uno suturae contiguo; cingulis *rotundatis;* striis elevatis obliquis inter cingulum supremum et secundum; basi multistriata; apertura oblonga, bis tertiam spirae partem aequante.

Pl. Renieri Scacchi Notiz. etc. p. 44. nr. 132. t. I. f. 21. — Pl. Basteroti Desm. ubi? — Pl. turritella Bellardi ad fidem speciminis.

Fossile in Appulia ad Gravinam; Cutro Calabriae.

Testa fere $6'''$ alta, $2'''$ lata. Anfractus novem, parum convexi, superiores cingulis tribus rotundatis instructi, quorum supremum suturae contiguum, secundum in medio anfractu, tertium inter hoc et suturam sita sunt; in ultimo anfractu cingula ultra triginta. Spatium inter cingulum supremum et sequens concaviusculum, a fissura occupatur, et lineis elevatis incurvatis eleganter signatur, quae minus distincte super reliquam testam continuantur. Cauda breviuscula, vix distincta. — Differt a Pl. crispato anfractu ultimo multo longiore, etc.

36. ***Pleurotoma carinatum*** Bivon. fil. t. XXVI. f. 19.

Pl. testa fusiformi-turrita; anfractibus laevissimis, medio carina acutissima cinctis, supra carinam concavis; cauda angustata.

Pl. carinata Bivon fil. Gener et spec. posthum. p. 12. (Utrum recens an fossile dicere omisit cl. auctor).

Fossile in Calabria ad Monterosso et Monasterace, rarum.

Testa $3^1/_2'''$ longa, $1^2/_3'''$ lata ($4'''$ alta Bivona); anfractus 7, paullo infra medium carinato-angulati, carina acutissima, supra carinam concavi, infra plani, ultimus ventricosus, subito in caudam tenuem contractus. Tota superficies nitidissima, laevissima, ita ut etiam striae incrementi aegre distinguantur. Apertura cum cauda spiram aequat, angulato ovata est et in canalem angustum, apertura paullo breviorem continuatur. Sinus labri latus, parum profundus.

37. ***Pleurotoma brachystomum*** Ph.

Tarenti.

CANCELLARIA Lamk.

Species viva.

Cancellaria cancellata (Voluta) L. cfr. vol. I. p. 201.

C. testa ovato-acuta, valde ventricosa, subcaudata, longitudinaliter et oblique plicata, transversim elevato-striata; anfractibus convexis; columella tri-seu quadriplicata.

In sinu Tarentino non frequens.

Species fossiles.

1. ***Cancellaria hirta*** (Voluta) Broc. cfr. vol. I. p. 201.

C. testa ventricosa, subumbilicata, longitudinaliter plicata; spira exserta, acuta; anfracti-

bus

bus superne subcanaliculatis; lineis elevatis transversis, in costis in tubercula vel in squamas fornicatas terminatis; columella biplicata.

Caltanissetta.

2. *Cancellaria cancellata* L.

Sciacca — Tarenti.

3. *Cancellata coronata* Scacchi. tab. XXV. f. 24.

C. testa oblongo-turrita, longitudinaliter costulata, transversim striata; anfractibus superne angulatis, supra planis, angulo costarum excurrentium mucronibus coronato; columella biplicata; labro intus laevi.

C. coronata Scacchi Notiz etc. p. 34. t. 1. f. 15. — C. varicosa Ph. vol. I. p. 201. nr. 3.

Palermo in calcareo; Appulia ad Gravinam; ad S. Severina Calabriae.

Testa 9''' longa, $4^1/_2$''' lata, subimperforata; anfractus 7, superne angulati, supra planati, basi versus suturam paullo contracti. Costellae longitudinales circa 12—13, in angulo anfractuum in mucronem excurrentes; striae transversae parum elevatae subobsoletae. Apertura $^2/_5$ totius longitudinis occupans, angulato-ovata, dilatata; plicae columellae duae, parum elevatae. Labrum intus obsoletissime striatum. — *C. spinulosa, fusulus, mitraeformis,* testa oblongo-ovata similes, anfractibus rotundatis, aut medio carinatis statim distinguuntur; *C. varicosa* autem anfractibus aequaliter rotundatis, costis simplicibus, apertura sulcata, testa graciliore abunde differt.

FASCIOLARIA Lamk.

Species viva.

Fasciolaria lignaria (Murex) L. (*tarentina* Lamk.) cfr. vol. I. p. 202.

F. testa fusiformi-turrita, nodulifera; nodis in plicam terminatis, albis; interstitiis cinereo-caerulescentibus; cauda brevi, labro intus sulcato.

Hanc esse *Muricem lignarium* L. docui in Arch. für Naturgesch. 1841. I. p. 268.

In Sicilia frequentior quam Neapoli.

Species fossilis.

Fasciolaria lignaria L.

Tarenti.

FUSUS Lamk.

Species vivae.

1. *Fusus corneus* (Murex) L. (*lignarius* Lamk.) cfr. vol. I. p. 202.

F. testa fusiformi, glabra; anfractibus superne concavis, deinde ventricosis, supremis nodulosis; cauda mediocri incurva; labro intus sulcato.

Hic est Murex corneus Linnaei. Cfr. Arch. f. Naturgesch. 1841. I. p. 268.

Frequentissimus.

2. *Fusus syracusanus* (Murex) L. cfr. vol. I. p. 203.

F. testa fusiformi-turrita, longitudinaliter plicata, (plicis circa 15), transversim striata, albo et rufo alternatim zonata; anfractibus superne angulato-carinatis; carinis tuberculato-nodosis; cauda breviuscula; labro intus striato.

Frequens. Neapoli varietas unicolor frequentior est.

3. *Fusus rostratus* (Murex) Olivi. cfr. vol. I. p. 203.

F. testa fusiformi-turrita, rufo-cornea, longitudinaliter plicato-costata, (plicis circa 9—10), lineis elevatis transversis et saepe carina compressa, spinulosa cincta; anfractibus valde rotundatis; cauda gracili aperturam superante.

Praecedente rarior, usque ad 26''' longus.

4. ***Fusus pulchellus*** n. sp. tab. XXV. f. 28.

F. testa fusiformi-turrita, lineis elevatis transversis cincta, pallide fulva, costis circa 7—8 atro fuscis, lineaque albida per medios anfractus decurrente ornata; anfractibus rotundatis, cauda breviuscula.

Praecedentibus duobus rarior.

Testa raro 8‴ longa, 3‴ lata. Anfractus novem valde convexi, ut in F. rostrato, lineis elevatis circa 8—10, costisque 8—10 valde prominentibus, angustis sculpti; apertura ovata; callus in angulo superiore; labrum intus striatum; canalis angustus, aperturam aequans. Pictura elegans; fascia albida per anfractus decurrens lineas duas elevatas cum spatio interjecto occupat. Variat costis pallidis. — Differt a *F. syracusano et rostrato* statura et colore; a *syracusano* praeterea costis paucis, anfractibus rotundatis, a *F. rostrato* cauda breviore. Specimina 21 conferre licuit. — An nihilominus pro varietate F. rostrati habendus?

5. ***Fusus craticulatus*** (Murex) Broc. cfr. vol. I. p. 204.

F. testa ovato-fusiformi, medio ventricosa; anfractibus subcarinatis, plicato-nodosis, supra planulatis; lineis elevatis transversis squamulosis; cauda longiuscula, angusta, incurva.

Rarissimus.

Minime Murex craticulatus L. — Valde affinis *F. afro* Lamk Kien. t. 18. f. 2., sed hic brevior, 12‴ longus, $6^1/_2$‴ latus (noster 13‴ longus, vix $6^1/_2$‴ latus) Nihilominus forte comparatio speciminum docebit, utrosque esse conjungendos. Forte Murex scaber Lamk? Kien. t. 9. f. 2., qui, varicibus omnino carens, verissimus Fusus, non Murex est.

6. ***Fusus squamulosus*** Ph. cfr. vol. I. p. 204. t. XI. f. 31.

F. testa fusiformi, medio ventricosa, superne planulata, plicato-costata, cingulis *transversis squamulosis*, in costis in tubercula s. squamas fornicatas elevatis; cauda longa, recta, gracili; spira dimidiam aperturam vix superante.

Panormi, an vivus? — Obs. Cum sequente inter Fusos et Murices ambiguus.

7. ***Fusus echinatus*** (Murex) Sow. cfr. vol. I. p. 20.

F. testa fusiformi, longitudinaliter plicata, lineis elevatis transversis confertis cincta; anfractibus rotundatis; plicis, ubi cingula secant, interdum in squamas fornicatas elevatis; apertura spiram aequante; labro intus striato, cauda gracili.

Synon. adde: *Murex variabilis* De Cr. et Jan.

Specimina quatuor viva Neapoli et Panormi accepi usque ad 8‴ longa, $3^1/_3$‴ lata, quae tuberculis acutis fornicatis in angulis, ubi costae a cingulis secantur, cum descriptione Sowerbyi melius conveniunt quam specimina fossilia. Praesertim in cingulo supremo haec tubercula interdum valde elevata sunt, et anfractus carinatos mentiuntur. Color pallide rufus aut fulvus. *F. squamulosus differt:* testa latiore, spira breviore; cingulis transversis confertim squamulosis. — *Murex squamulatus* Broc. anfractibus distincte carinatis differre videtur. — *F. cancellatus* Bivon. fil. Gener etc. posthum. p. 14. 1838. absque dubio idem. Species inter Fusos et Murices ambigua. — *Murex muricatus* Mont. 262. t. 7. f. 2. idem videtur. Sinus labrum a cauda dividens in fig. error, ut ex ipso altero latere figurae patet. Cingula transversa „strong, elevated striae“ vocantur.

8. ***Fusus corallinus*** (Murex) Scacchi cfr. vol. I. p. 203. nr. 4. nom. F. lavati tab. XXV. f. 29.

F. testa minuta, oblongo-fusiformi, longitudinaliter plicata, transversim striata, scabra; labro intus plicato; cauda brevi, fistulosa.

Murex corallinus Scacchi Catal. p. 11. nr. 16. f. 15.

Frequens. Bene monuit cl. Scacchi: „utplurimum obtegitur Spongia coccinea villosa, quam Conchylii epidermidem constituere primo intuitu rati sumus; at re melius perquisita, observamus in quibusdam speciminibus illam omnino deesse et in nonnullis excrescere in ramu-

los testae latitudinem aequantes; ideoque Spongiae naturam melius quam epidermidem in ipso indumento videre existimamus."

9. ***Fusus lamellosus*** (Murex) De Cr. et Jan. cfr. vol. I. p. 204. nr. 7. t. XI. f. 30.

F. testa ovata, acuta; anfractibus convexis, sutura profunda distinctis, longitudinaliter plicato-costatis; cingulis transversis, confertis, imbricato-squamosis; labro sulcato; cauda brevi, umbilicata; canali aperto.

Syn. adde *F. squamosus* Bivon. fil. Gen. etc. posthum. 1848. p. 14. An Enc. meth. t. 419. f. 6.? quae Murex scaber Lamk dicitur: Huic varices 8 tribuuntur, sed in figura costas, *non varices*, decem numero.

Rarus Panormi, Messinae, Neapoli.

† ***Fusus Blainvillii*** Maravigna.

„F. testa parva, cornea, pellucida, subfusiformi, anfractibus 5 nodulosis; cauda brevi subumbilicata. Long. 4''', latit. 2'''."

F. Blainvillii Maravigna Revue zool. 1840. p. 325. Descriptio ac figura desiderantur. Catania.

Cl. Maravigna statum juvenilem alius speciei, et forte *F. cornei* L. (F. lignarii Lamk) descripsisse, ex numero anfractum 5 unus quisque statim cognoscit.

Species fossiles.

1. ***Fusus contrarius*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 205.

F. testa sinistrorsa, fusiformi-turrita, oblique vertricosa, transversim striata; anfractibus valde convexis; labro simplici intus laevigato; cauda brevi emarginata.

Panormi, Sciacca.

2. ***Fusus corneus*** (Murex) L.

Palermo; Cefali, Melazzo. — Gravina — Tarenti.

3. ***Fusus rostratus*** Olivi.

Palermo, Nizzeti, Melazzo, — Sta Severina, Carrubbare in Calabria; Gravina in Appulia — Tarenti.

4. ***Fusus longiroster*** (Murex) Broc. cfr. vol. I. p. 205.

F. testa turrita, transversim sulcata, longitudinaliter costata; costis interruptis, nodosis; anfractibus rotundatis obscure carinatis; cauda praelonga.

In secundo itinere specimina 31''' longa inveni, in quibus carina admodum distincta est. — Species praecedenti valde affinis.

5. ***Fusus clavatus*** (Murex) Brocchi?

F. testa turrito-fusiformi, striis elevatis transversis parum eminentibus; costis utrinque abbreviatis, nodiformibus (8—9); cauda recta gracili, aperturam superante.

An Murex clavatus Broc. p. 418. nr. 38. t. VIII. f. 2.?

In Calabria ad Cutro specimen legi 20''' longum, fere 8''' latum, anfractibus 9—10 constans. Apertura cum canali spiram aequat, canalis apertura vix sesquies longior. Costae crassae, utrinque, praesertim vero superne versus suturam abbreviatae, striae transversae longe minus eminentes, hanc speciem a praecedentibus distinguunt.

6. ***Fusus pulchellus*** Ph.

Panormi specimen inveni, quod fossile puto.

7. ***Fusus craticulatus*** Brocchi.

Palermo, Nizzeti, Cefali, — Gravina.

8. ***Fusus echinatus*** Sow.

Palermo, Nizzeti, Calatabiano; Sta Severina, Carrubbare, Pezzo, Cutro in Calabria frequens; Gravina in Appulia.

9. *Fusus corallinus* Scac.

Melazzo, Palermo rarus — Carrubbare, Pezzo.

10. *Fusus scalaris* (Murex) Brocchi?

F. testa ovato-fusiformi, cingulis confertissimis squamulosis costisque plicaeformibus (circa 11) sculpta; apertura spiram vix superante; labro intus sulcato; canali brevi, clauso.

Murex scalaris Broc. p. 407. 663. t. IX. f. 1.?

Ad Gravinam Appuliae.

Specimina a cl. Scacchi accepta modo 8''' alta, $4^1/_2$''' lata; anfractus 8—9; mediocriter convexi, cingula in anfractu penultimo 8—10; cauda subumbilicata. — Apertura convenit cum praecedente, sed testa longe crassior.

11. *Fusus rudis* n. sp. tab. XXV. f. 30.

F. testa oblongo-fusiformi, plicato-costata, lineis elevatis transversis (in anfr. super. circa quinque) cincta; anfractibus rotundatis; apertura cum canali spiram aequante; labro intus sulcato; canali aperturam non aequante.

In Calabria ad Pezzo prope Rhegium; ad S. Mauro; ad Stilo.

Specimina 10 contuli. Testa $8^1/_2$''' longa, 4''' lata. Anfractus 7—8, rotundati, costae satis elevatae, plicaeformes, circa 8; cingula transversa laevia, non squamulata, circa 5 in anfractibus superioribus, circa 15—20 in ultimo, mox angusta, mox interstitia subaequantia. Differt a *F. rostrato* et a *F. pulchello* statura longe minus gracili, cauda longe breviore.

12. *Fusus politus* (Murex) Ren. cfr. vol. I. p. 206.

F. testa fusiformi, subulata, laevissima; anfractibus planis, contiguis; labro compresso, intus sulcato; cauda subito oriunda, brevi, adscendente, profunde striata.

Buccheri — Monteleone.

13. *Fusus lamellosus* (Murex) De Cr. et Jan.

Melazzo specimen 1. — Pezzo.

14. *Fusus syracusanus* L.

Militello.

PYRULA Lamk.

Species vivae.

† 1. *Pyrula Melongena* (Murex) L. cfr. vol. I. p. 207.

P. testa pyriformi, ventricoso-turgida, glauco-caerulescente aut rufo-rubente, albo-fasciata, anfractibus ad suturas canaliculatis, ultimo interdum mutico, saepius tuberculis acutis variis muricato, spira brevi, acuta; apertura laevi, alba. Lamk.

Messinae specimen laesum accepi, an casu in mare lapsum?

2. *Pyrula squamulata* Ph. cfr. vol. I. p. 207. t. XI. f. 21.

P. testa ovato-pyriformi, longitudinaliter obsolete costata, transversim dense cingulata; cingulis squamulis imbricatis, fornicatis asperrimis; spira exserta acuta.

Palermo; in secundo itinere non vidi.

† 3. *Pyrula Santangeli* Maravigna.

„P. testa subpyriformi, alba, pellucida, scabra, ventricosa, cingulata; cingulis majoribus 8, subumbilicata, canalis ad finem sinistrorsus, labio [?] margine interiore laevigato." 30 m. long., 25 m. lata i. e. $13^1/_3$''' longa, 11''' lata.

P. Santangeli Marav. Revue zool. 1840. p. 170. Descriptio et fig. nullae. Nonne *P. squamulatae* var.? sed quid cum brevissima diagnosi fieri potest? Prope Mess. legit cl. Grosso.

Species fossilis.

Pyrula reticulata Lamk.

P. testa ficoidea vel ampullacea, cancellata, alba; striis transversis *majoribus distantibus; spira brevissima*, convexo-retusa, centro mucronata; apertura candida. Lamk.

P. reticulata Lamk VII. p. 141. — Gualt. t. 26. f. M. — Martini 3. t. 66. f. 733. — Encycl. t. 432. f. 2. Bulla ficus var. 1. Brocchi p. 279.

Specimen bene conservatum prope Scandali Calabriae legi.

Testa 22''' longa, fere 14''' lata, spira brevissima. Lineae transversae majores in anfractu ultimo circa 26, lineae minores in interstitiis plerumque binae, rarius ternae. Lineae elevatae longitudinales aequales magis distantes quam transversae minores, minus distantes quam majores.

Nucleum speciei similis prope Sortino inveni.

MUREX.

A. *Species vivae.*

1. ***Murex tetrapterus*** Bronn cfr. vol. I. p. 208. nom. M. fistulosi. t. XXVII. f. 4.

M. testa oblonga, laevi; varicibus quatuor membranaceis integris; anfractibus omnibus spinis fistulosis coronatis, angulatis, supra complanatis; apertura suborbiculari; canali clauso; cauda primum dilatata, complanata, demum fistulosa, incurva.

Panormi, Syracusis, Neapoli, Tarenti, rarus.

M. tetrapterus Bronn Lethaea p. 1077. t. XLI. f. 13. ab. — nonne Typhis Sowerbii Broderip zool. Proceed. 1832. p. 178. absque figura? M. fistulosus Brocchi differt spira longiore, anfractibus convexiusculis haud angulatis etc. — *Animal* Aprili 1839 Panormi observavi, neque a forma solita Muricum diversum comperi. Pes solito minor in rationem aperturae, antice truncatus, angulis rotundatus, medio subemarginatus, sulco superficiali in pagina superiore a margine usque ad os producto. Caput unice e tentaculis minutis angulo acuto conjunctis constat; tentacula usque ad medium incrassata ibique oculos parvos gerentia, dein filiformia obtusa. Limbus pallii simplex *absque processibus*, albus et fusco articulatus. Color albus, sub lente punctis minutis pallidis rubroluteis adspersus, tentacula basi lactea, apice flava. Omnibus rebus bene perpensis equidem credo, in animalibus varices in testa formantibus limbum pallii periodice processus emittere, periodicae activitati subjectum esse, atque, hac cessante, requiescere, processus suos marcescere atque abjici.

2. ***Murex Brandaris*** L.

M. testa subclavata, anterius ventricosa, caudata, albido cinerea; ventre magno [plerumque] bifariam spinoso; spinis canaliculatis rectis; spira prominula muricata; cauda versus extremitatem nuda.

Frequens. Varietas ventre unifariam spinoso rara, quae M. coronatus Risso, varietas ventre trifariam spinoso rarissima, mihi nunquam visa, sed a Chemnitzio delineata.

3. ***Murex erinaceus*** L. cfr. vol. I. p. 208.

M. testa ovata, subfusiformi, transversim sulcato-rugosa, quadrifariam ad septifariam varicosa, albido-fulva [?]; varicibus valde elevatis, frondoso-muricatis; spira contabulata, echinata; cauda recurva; canali clauso. Lamk.

Frequens.

Cl. Kiener. nos docet Muricem nostrum esse ***M. tarentinum*** Lamk; ***M. erinaceum*** Lamk. vero illum a Martini vol. III. f. 1025. figuratum, qui a nostro differt: 1) cingulis transversis ***laevibus,*** nec squamoso asperrimis 2) interstitiis striis transversis squamulosis carentibus; 3) varicibus minus crassis, magis lamellosis etiam in testa adulta septem, 4) canali aperturam superante, qui in M. Erinaceo apertura fere brevior est; 5) colore magis ferrugineo. An formae intermediae occurrunt?

4. ***Murex Trunculus*** L. cfr. vol. I. p. 209.

M. testa subfusiformi, ventricosa, transversim sulcata et striata, tuberculifera, anterius muricata, sexfariam varicosa, albo et fusco-zonata; anfractibus angulatis, ad angulum tuberculato-coronatis; spira exserta; cauda subumbilicata, adscendente.

Frequentissimus.

5. *Murex distinctus* De Cr. et Jan (1832). cfr. vol. I. p. 209. t. XI. f. 32.

M. testa ovato-oblonga, obsolete transversim sulcata, sexfariam varicosa; varicibus simplicibus, integris, lamellosis.

Synon. adde Murex leucoderma Scac. Cat. p. 11. nr. 15. f. 16. Murex scalarioides Blainville Kien. 7. f. 2. Nomen M. distincti prius datum retineri debet.

Rarus.

6. *Murex cristatus* Broc. cfr. vol. I. p. 209. t. XI. f. 25.

M. testa oblonga, subfusiformi, longitudinaliter costata aut varicosa; lineis transversis elevatis, in costis spinas canaliculatas valde elevatas, aut nodulos solidos formantibus; apertura oblonga; labro intus noduloso; columella ad basin subplicata.

Synon. adde *M. crinaceus* Delle Chiaje. — Enc. meth. 419. f. 3.? quae minime Cancellariam senticosam refert, ad quam a Lamk. laudatur. — *Murex cataphractus* Sow. Conch. ill. f. 40. nihil nisi specimen giganteum 20‴ longum videtur; sed cum a dorso tantum pictum sit, quid sit, nemo cognoscere potest. *M. dentatus* Anton. p. 82. nr. 2716. var. laevior.

Frequens, valde variabilis

7. *Murex Edwardsii* (Purpura) Payr. cfr. vol. I. p. 210.

M. testa ovato-acuta, crassiuscula, lineis transversis elevatis cingulata, longitudinaliter plicato-costata; costis nodulosis, tribus varicosis; canali brevi, clauso.

Frequens. Secundum cl. Desh. Expéd Morée. *Purpura Lasseignei* Bast. idem est, at, ut in vol. I. notavi, canali aperto differt.

Species fossiles.

1. *Murex Brandaris* L.

Cefali, Militello, Piazza, rarus — Gravina — Tarenti.

2. *Murex erinaceus* L.

Melazzo, Palermo, rarus — Tarenti.

3. *Murex Trunculus* L.

Cefali, Melazzo, Militello, Caltanissetta. — Gravina — Pezzo.

4. *Murex cristatus* Broc.

Sciacca, Nizzeti, Melazzo — Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

5. *Murex Edwardsii* Payr.

Melazzo, Nizzeti, Palermo, Sciacca — Pezzo, Monteleone — Tarenti.

6. *Murex distinctus* De Cr. et Jan.

Palermo.

7. *Murex vaginatus* De Cr. et Jan. cfr. p. 211. t. XI. f. 27.

M. testa fusiformi turrita, laevi; anfractibus medio carinatis infra supraque planatis; varicibus 7—8 in carina in spinas compressas canaliculatas, sursum incurvatas productis; cauda elongata gracili.

Synon. adde: *M. calcar* Scac. Notiz. etc. p. 41. t. 1. f. 16. 1835. *Fusus echinatus* Kien. t. 2. f. 2. Pessime cl. Kiener hanc speciem ad *Fusos* mandavit, varicibus distinctissimis praeditam, et *M. lamelloso* exacte affinem; male ei nomen jam usitatum imposuit, et male specimina fossilia a mari ex argilla elota pro vivis habuit.

Palermo, Sciacca, Nizzeti, Calatabiano; Jschia; Gravina in Appulia; Lamato, Stilo, Monterosso, Cutro, Cotrone, in Calabria.

8. *Murex multilamellosus* n. sp. tab. XXVII. f. 8.

M. testa turrito-fusiformi; anfractibus laevibus, medio angulatis; varicibus lamellosis pluribus (13—14) in carina in spinas breves adscendentes productis; cauda (gracili)?

In valle Lamati Calabriae specimen cauda carens inveni. Specimen absque cauda 7‴ longa, cum ea forte 9‴ longum, $3^2/_3$‴ latum, M. vaginato simile, sed numero varicum, spina brevi, anfractibus ratione altitudinis longe latioribus abunde diversum.

RANELLA Lamk.

Ranellas varicibus duabus continuatis a Tritoniis distinctas proclamavit Lamarck, sed hunc characterem esse laevissimi momenti, neque in omnibus speciebus occurrere, jam nemo dubitavit.. Mihi alius character adhibendus videtur ad distinguenda haec genera, canalis nempe in angulo superiore aperturae Ranellis tribuendus, Tritoniis denegandus. Tunc vero Tritonium scrobiculator, Tr. Lampas ad Ranellas, Ranella gigantea et Ranella lanceolata ad Tritonia mandanda sunt.

Species vivae.

1. ***Ranella reticularis*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 211. nom. R. giganteae.

R. testa fusiformi-turrita, transversim sulcata et striata, alba, rufo nebulosa, sulcis tuberculoso asperatis; ultimo anfractu penultimoque medio tuberculis majoribus serie unica cinctis, cauda adscendente. Lam.

Synonym. adde: Kien. t. 1. cum animale.

Non frequens. Variat carina magis distincta nodulisque paucioribus majoribusque composita et carina minus distincta nodulis plurimus minoribus formata. — Equidem 19. Oct. 1838 animal observavi et a fig. Kieneriana diversum inveni. Solea pedis pallide aurantiaca, reliquum corpus adhuc pallidius, maculis nigrescentibus pictum, quae in cauda frequentissimae fundum fere totum occupabant, relictis paucis parvisque maculis pallidis; tentacula fasciis duabus nigrescentibus ornata erant; caput minus productum quam in fig. laudata.

2. ***Ranella lanceolata*** Menke cfr. vol. I. t. XI. f. 28.

R. testa minuta, subturrita, sulcis confertis longitudinalibus et transversis eleganter granulato-reticulata; apertura lanceolata; labro intus denticulato; canali brevissimo, vix distincto.

R. lanceolata Menke synopssis. 1830. p. 541. — *Tritonium mediterraneum* Sowerb. Proced. 1833. p. 71. — *Triton turriculatum* Desh. Expéd. Morée. p. 187. tab. XIX. f. 58—60. — *Tritonium reticulatum* Blainville. Kiener tab. XVIII. f. 3. (Male cl. Kiener nomen Menkeanum speciei diversae tribuit). — *Triton Bonanni* Delle Chiaje apud Scacchi Catal. p. 11. (Figura Bonanni Recr. cl. III. f. 48. huc non spectat, sed ad Tr. maculosum aliumve; etenim Bonanni sub nr. 51. ait: „hunc cum quatuor antecedentibus ex *Indico* mari habui.") — *Cumia decussata* Bivon. fil. Caratt. di un nuovo genere di conchiglie. Palermo 1838.

Frequens in Mari Siculo, Neapoli rara.

Species fossiles.

1. ***Ranella reticularis*** L.

Lentini; Tarenti — Gravinae.

2. ***Ranella lanceolata*** Menke.

Cefali, Melazzo.

† 3. ***Ranella laevigata*** Lamk.

Ex auctorita Deshayesii ad Panormum occurrit.

TRITONIUM (Triton) Lamk.

Species vivae.

1. ***Tritonium variegatum*** Lamk. cfr. vol. I. p. 212.

Tr. testa maxima, elongato-conica, tubaeformi, inferne ventricosa, costis laevibus obtu-

sissimis cincta, albo rubro spadiceoque eleganter variegata; apertura rubra, columella albo-rugosa.

Rarissimum; ex auctoritate cl. Bivonae non sine dubio enumero.

2. ***Tritonium nodiferum*** Lamk cfr. vol. I. p. 212.

Tr. testa maxima, ovato-conica, tubaeformi, inferne ventricosa; anfractibus cingulato-nodosis, superne obtuse angulatis; apertura alba, raro rubra; columella plerumque laevi.

Frequens. Animal pulchrum, miniaceum, maculis rufo fuscis diffluentibus marmoratum, tentacula fasciis duabus atris ornata; solea pedis aurantiaca; pallium album. — Animal in siccum positum paullo ante mortem saniem pulcherrime coelestem exspuit.

3. ***Tritonium scrobiculator*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 243.

Tr. testa oblonga, acuta, tubturrita, inferne ventricosa, laeviuscula, fulvo et rufo variegata, varicibus nodosis, ad latera scrobiculatis; apertura dilatata intus alba; margininibus luteis albo-rugosis.

Rarissimum. De genere, cui adscribendum, cfr. p. 183.

4. ***Tritonium corrugatum*** Lamk cfr. vol. I. p. 213.

Tr. testa fusiformi-turrita, transversim rugosa, nodulifera, alba, rugis elevatis noduliferis; interstitiis striatis; apertura angustata; labro crasso, intus valde dentato, sulcato.

Frequens. Animal pulchrum, fere miniaceum, maculis rubro fuscis ovalibus albo marginatis aspersum.

5. ***Tritonium cutaceum*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 213.

Tr. testa ovata, ventricosa, cingulata, tuberculato-nodosa, fulvo rufescente; cingulis prominulis sulco divisis; anfractibus superne angulato-tuberculatis; supra planulatis; cauda brevi, umbilicata; labro intus truncato.

Frequens. — Animal caput et tentacula maculis irregularibus atropurpureis, quae lineis angustis albis divisae sunt, picta habet; pedem superne pallide violaceum lateritio marmoratum, hinc inde maculis rufis albo marginatis adspersum.

† 6. ***Tritonium succinctum*** Lamk.

Tr. testa fusiformi-turrita, ventricosa, rugis elevatis succincta, decussatim striata, alba aut fulvo-rufescente: anfractibus superne angulatis, supra planulatis, ad angulum nodulosis; apertura dilatata; marginibus fulvo-rubentibus, albo-rugosis. Lamk.

Tr. succinctum Lamk. VII. p. 181. nr. 8. etc.

Uti maris Siculi incolam enumero, ex auctoritate cl. Dom. Testae, qui mihi specimen 3 pollices longum donavit.

Species fossiles.

1. ***Tritonium nodiferum*** Lamk.

Panormi, an fossile?

2. ***Tritonium corrugatum*** Lamk.

Palermo, Buccheri — Gravina — Lamato. — Tarenti.

3. ***Tritonium succinctum*** Lam.

Tarenti specimen optime servatum legi.

Familia 19. ALATA Lamk.

CHENOPUS Ph.

Pro hoc meo genere Dillwyn ex mera hypothesi et quidem falsa anno 1823 nomen Aporrhais proposuit, sed characteribus nullis ab affinibus distinxit. Aporrhais veterum est Pterocera Lamk. Aporrhais Rondelet Pterocera Lambis. Cfr. Bronn Lethaea p. 1088.

Species

Species vivae.

1. ***Chenopus pes pelecani*** (Strombus) L. cfr. vol. I. p. 215.

Ch. testa turrita imperforata, griseo-rufescente; anfractibus medio angulato nodulosis; labro dilatato, in tres digitos partito, digitis acutis divaricatis; supremo a spira remoto, spiraque breviore, infimo foliaceo.

Frequens. Variat numero digitorum ut l. l. monui; his varr. adde 6: digitis sex, nempe ut var 5, sed digitus minutus infra quartum accedit.

2. ***Chenopus Serresianus*** (Rostellaria) Michaud? tab. XXVII. f. 6.

Ch. testa turrita, imperforata, fulvescente, anfractibus medio angulato-nodulosis; labro dilatato, in digitos quatuor graciles diviso, supremo longissimo spirae adnato, eaque longiore, infimo haud dilatato.

Rostellaria Serresiana Michaud Bull. Soc. Linn. Bord. 2. 1828. p. 120. f. 3. 4.

Specimen Panormi accepi.

Testa ab apice digiti extremi ad apicem caudae 23''' longa, usque ad digitum tertium 14''' lata, digitus supremus $5^1/_2$''' ultra apicem prominet. Sculptura ut in praecedente, sed noduli longe plures, et carinae minus elevatae; digitorum structura longe diversa, supremus longissimus, spirae adnatus, et supra eam productus, secundus satis longus, longitudine canalis, quartus minimus. Digiti longe graciliores quam in Ch. pede pelecani.

Species fossiles.

1. ***Chenopus pes pelecani*** L.

Nizzeti, Cefali, Girgenti, Sciacca, Militello, Palermo; nullibi frequens — Carrubbare.

2. ***Chenopus pes graculi*** (Rostellaria) Bronn cfr. vol. I. p. 215.

Ch. testa turrita, exilissime perforata; anfractibus nodoso carinatis; labro in digitos tres diviso, digito superiore libero spira longiore erecto, subulato; canali baseos elongato, subulato, incurvo.

In Sicilia rarus, ad Buccheri — in Calabria multis in locis et semper copiose, ad: Stilo, Cutro, Sta. Severina — Gravina.

3. ***Chenopus desciscens*** n. sp. tab. XXVII. f. 7.

Ch. testa turrita, exilissime perforata; anfractib. *rotundatis*, superioribus obsoletissime et tenuissime oblique plicatis, ultimo quadricarinato, carinis nodulosis, labro (in 5? digitos diviso?).

Rarissimus; fragmentum unum Panormi, altera duo in valle Lamati Calabriae inveni, maximum apice et labro laesum.

Testa 12''' alta fuisse videtur. Anfractus superiores aequaliter convexi, striis elevatis arcuatis confertissimis (circa 40), striisque transversis longe minus eminentibus circa 11—20 lente quaerendis sculpti sunt. In penultimo nascuntur carinulae duae, ibique costellae longitudinales in nodulos eriguntur, in ultimo carinae quatuor valde distinctae adsunt, supremi duae exquisite nodulosae, ultima laevis, et costellae prorsus evanuerunt. Digitus supremus subrectus spira brevior fuisse videtur. Tota testa umbilico angustissimo aciculari perforata est. — Summa affinitas cum *Ch. paradoxo* Ph. (Beiträge zur Kenntniss der Tertiärverst. des nordw. Deutschl. p. 24.) in propatulo est, sed in hoc carinae nodulos conjungentes desiderantur.

STROMBUS L.

Species fossilis.

Strombus coronatus Defr.? cfr. vol. I. p. 216.

Str. testa magna, crassa, turbinata, laevi; spira acuta, apice nodulosa; nodis in anfractibus ultimis in tubercula crassa, conica, acutiuscula productis; labro incrassato reflexo, superne parum effuso.

Synonymis adde *Str. Mercati* Desh. Expéd. Morée. tab. XXV. f. 6. — *Str. fasciatus* Broc. p. 386. (non Lin).

Panormi et Buccheri specimina manca, Tarenti plurima optime servata legi.

Species fere 4″ alta, 3″ lata, similis *Str. pugili*, a quo potissimum differt: spira minus acuminata; labro crassiore, reflexo, sinu nullo superne diviso; basi laevi, non striata; seriebus duabus tuberculorum parum prominentium in anfractu ultimo. Figura cl. Deshayes a dorso visa optima est. *Str. cornutus* differrre non videtur.

Familia 20. PURPURIFERA Lamk.

CASSIDARIA Lam.

Species vivae.

1. ***Cassidaria tyrrhena*** (Buccinum) L. cfr. vol. I. p. 216.

C. testa ovata, transversim sulcata, cingulata, cingulis muticis aut tuberculatis, spira exserta; labro dextro marginato; columella rugoso-tuberculata.

Frequens. Nomen *C. tyrrhenae* praetuli, cum non omnes varietates echinophorae sint.

2. ***Cassidaria depressa*** n. sp. tab. XXVII. f. 3.

C. testa ovata, subpyriformi, cingulis elevatis, inaequalibus, laevibus; spira *humili* acuta, anfractibus planatis; *labro labioque laevibus.*

Rarissima, specimen unicum invenit cl. Scacchi mihique dono dedit. Testa 24‴ alta (cum labro) 18‴ lata, ovata, ventricosa, subpyriformis. Spira vix quintam totius altitudinis partem occupat (in *C. tyrrhena* tertiam), et excavato-conica, apice elevatiore, acuto est. Anfractus 7, supra planiusculi, sutura profunda divisi, cingulis elevatis angustis circa 8 circumdati; ultimus inflatus, infra haec cingula 8 approximata et angusta cingula tria angusta sed distantia, deinde cingula distantia e binis confluentia, interstitiaque cingulis minoribus s. striis elevatis sculpta ostendit; basis ipsa sulcato-striata. Canalis curvus, adscendens, omnino ut in C. tyrrhena. Labrum reflexiusculum, extus margine lato limbatum, intus laevissimum. Labium more solito expansum. Color sordide rufo-lutescens. — C. tyrrhenam ita variare posse, ut in hanc formam abeat, non credo.

Species fossiles.

1. ***Cassidaria tyrrhena*** L.

Cefali, Palermo, praesertim in argilla — Gravina.

2. ***Cassidaria striata*** (Cassis) Sow.

C. testa ovata, acuta, transversim cingulato-striata; *spira elata;* anfractibus superioribus serie nodulorum acutorum una, ultimo seriebus duabus coronato; apertura ringente.

Cassis striata Sow. Min. Conch. I. f. 24. mala — Brongn. Vicent: p. 66. tab. III. f. 9. a. (a dorso).

Prope Cutro Calabriae specimen legi.

Testa 28‴ alta, cum varice $12^1/_2$‴ lata. Anfractus 8, cingulis angustis confertis exarati, superiores medio angulati, ibique serie nodulorum *acutorum compressorum* armati, ultimus ventricosus, seriem duplicem nodulorum ostendit, tertiaeque vestigium. Spira elata bis quintam totius longitudinis partem occupat. Labrum extus varice crassa cinctum, intus incrassatum, plicato-sulcatum, plica suprema et infima majoribus; labium ad fauces plicatum. Cauda ut in C. echinophora, quae etiam similem aperturam habet. — Differt a C. tyrrhena s. echinophara: testa solida ponderosa, spira multo longiore, tuberculis acutis, compressis.

CASSIS Lamk.

A. *Species vivae.*

1. ***Cassis undulata*** (Buccinum) L. cfr. vol. I. p. 217. (nom. C. sulcosae).

C. testa ovato-ventricosa, crassa, cingulata, griseo-fulva, flammulis rufis maculata; cingulis latis rotundatis; spira exserta, conico-acuta; anfractibus convexis; columella basi granosa; labro marginato crasso, intus sulcato, rufo.

Cassis bilineata (*Buccinum Gm.*) eadem species videtur. Figura Listeri t. 998. f. 63. bene convenit, nec minus descriptio cl. Montagu p. 244. et Fleming p. 339. Uterque quidem auctor sulcos transversos tacet, sed in fig. Listeri manifeste adsunt.

Neapoli perrara, in Sicilia frequentior.

2. ***Cassis saburon*** Lamk. cfr. vol. I. p. 217. (nom. C. textae).

C. testa ovato-globosa, crassa, transversim dense sulcata, [striis interdum obsoletis], lutea, immaculata, aut rufa, maculis fulvis quadratis picta; spira brevi acuta; columella inferne rugosa; labro margine crenato. Kien.

Praecedente rarior. Obs. Male Lamarck VII. p. 227. ait: „la base de la columelle n'est point granuleuse", quod cl. Kiener. p. 31. correxit.

Species fossiles.

1. ***Cassis undulata*** L.

Centorbi, Cefali — Tarenti.

2. ***Cassis saburon*** Lamk. *β.* laevis.

Palermo. — Tarenti.

PURPURA Lamk.

Species viva.

Purpura haemastoma (Buccinum) L. cfr. vol. I. p. 218.

P. testa ovato-conica, crassiuscula, transversim striata, nodulosa, fulvo-rufescente; anfractibus noduliferis, ultimo nodulis quadrifariam seriatis cincto; apertura luteo-purpurascente; labro intus sulcato.

Panormi, non valde rara, Neapoli rarissima.

Species fossiles.

1. ***Purpura haemastoma*** L. var. ***cornuta.*** tab. XXVII. f. 2.

Tarenti. Differt a forma solita tantopere, ut libenter eam pro peculiari specie habuerim, nisi transitus adessent. Testa 22''' alta, (cum tuberculis) 19 lineas lata, serie prima tuberculis magnis cornutis circa 7 munita, et umbilico majore habitum valde alienum accipit. Apertura labrum intus sulcatum bene ostendit. Eandem formam cl. Menke ***P. cornutam*** vocavit; formam inter hanc et vulgarem mediam delineavit Kiener. t. 32. f. 78. a.

2. ***Purpura cyclopum*** Ph. cfr. vol. I. p. 219. t. XI. f. 26.

P. testa ovata, ventricosa, transversim striata; anfractu ultimo quinquefariam noduloso; columella extus ad basin profunde canaliculata.

Sortino.

DOLIUM Lam.

Species viva.

Dolium Galea (Buccinum) L. cfr. vol. I. p. 219.

D. testa maxima, ovato-globosa, ventricosissima, umbilicata, tenui, albido-fulva; cingulis transversis convexis, superne alternis minoribus; anfractibus prope suturas canaliculatis.

Non frequens.

BUCCINUM sensu strictiore.

Hoc genus omnino reformandum esse, nemo dubitat; sed hunc laborem in fauna particulari bene fieri non posse constat, quam ob rem limitem generis et ordinem specierum mutarenolui.

Species vivae.

1) costatae aut verticaliter sulcatae.

1. ***Buccinum prismaticum*** Broc. cfr. vol. I. p. 219. nr. 1.

B. testa ovato-oblonga, longitudinaliter costata, striis elevatis transversis creberrimis costas decussantibus; labio superne uniplicato; basi reflexa, emarginata.

Obs. in Kienero desideratur.

Non frequens.

2. ***Buccinum reticulatum*** L. cfr. vol. I. p. 220.

B. testa ovato-conica, longitudinaliter grosse plicata, striis transversis distantibus decussata, subgranulosa; anfractibus planiusculis; apertura rugosa et dentata.

In lacunis ad Messinam, Augustam etc.

3. ***Buccinum Ascanias*** Brg. 1789. cfr. vol. I. p. 220. nr. 3. (nom. B. Maculae).

B. testa oblonga, subturrita, longitudinaliter costata, anguste transversim striata; anfractibus *rotundatis;* apertura subrotunda; labro varicoso, maculis tribus fuscis notato.

Syn. adde: ***B. ascanias*** Brug. 1789. — B. Macula Montagu 1804. p. 241. bene t. 8. f. 4. mediocris — ***B. asperulum*** Broc. 1814. ***B. ascanias*** Lamk VII. p. 273. nr. 38. — Kien. p. 80. t. 26. f. 104. var. cinerea, fusco unifasciata. — ***B. coccinella*** Lamk. VII. p. 275. nr. 45. Kien. t. 25. f. 98. var. albo-lutescens, fascia ferruginea, basi lutea *). — ***B. coccinella β.*** Kien. t. 20. f. 98. var. fusca fascia lutea. — ***B. coccinella α.*** Kien. t. 20. f. 77. var. rufa unicolor. — ***B. incrassatum*** Müll. zool. Dan. prod. 244. ex Fleming. hist. brit. anim. p. 340. — ***B. minutum*** Penn. Brit. Zool. IV. 122. t. 79. ex Fleming.

Frequentissimum.

4. ***Buccinum variabile*** Ph. cfr. vol. I. p. 221.

B. testa oblongo-ovata, acuta, transversim striata, praesertim ad basin, striis in medio anfractu saepe obsoletis; anfractibus *parum convexis,* omnibus aut saltem superioribus longitudinaliter plicatis; labro extus incrassato, vix varicoso, maculis tribus fuscis notato.

E synon. cancella B. Miga Lamk. Kien. t. 22. f. 87., quod apertura suborbiculari, basi rufa etc. satis differt; contra adde: ***B. Cuvieri*** Payr. p. 163. t. 8. f. 17. 18. — Kien. t. 20. f. 74 — 76. — ***B. unifasciatum*** Kien. p. 76. t. 14. f. 50. Haec varietas in M. M. perrara.

5. ***Buccinum d'Orbigny*** Payr. cfr. vol. I. p. 222.

B. testa ovato-acuta, subfusiformi, longitudinaliter costata, transversim striato-plicata, nodulosa; labro plicato; labio superne uniplicato, inferne noduloso; canali longiusculo.

Kiener. t. 13. f. 42. minus bene, 14''' longum! (Specimen affinem referre videtur, quam nom. B. strigosi Gm. (p. 3494. nr. 103) a cl. Jonas accepi). — ***Turbinella craticulata*** Costa minime Lamk.

Frequens.

6. ***Buccinum Scacchianum*** Ph. tab. XXVII. f. 5.

B. testa parva, sordide alba, lineolis fuscis interruptis transversim picta, ultimo anfractu medio pallidiore; transversim striato-rugosa, in longum leviter plicata; columella superne uniplicata, inferius denticulata; labro varicoso intus striato.

Purpura picta Scac. Catal. p. 10. nr. 13. f. 14. (***P. picta Turton.*** zool. Journ. II. 365. t. XIII. f. 8. — ***Buccinum pictum*** Fleming longe alia species est).

---

*) Hanc formam esse *B. pullum* L. ed. XII. p. 1201. (excl. syn. List. et Adans.) persuasum mihi habeo.

Neapoli, Panormi, Tarenti, rarum.

Testa modo $5^1/_2'''$ longa, forma et apertura praecedentem speciem omnino repetens; anfractus septem, costae circa 15, minus prominentes, minus nodulosae; lineae elevatae circa 10 in anfractu ultimo, alternae plerumque longe minores. Colore albido, strigis medio interruptis nigrescentibus lineisque transversis fuscis interruptis statim cognoscenda. — Deest in Kienero.

7. ***Buccinum candidissimum*** Ph. cfr. vol. I. p. 222.

B. testa minuta, turrita, lactea; anfractibus rotundatis, lineis elevatis longitudinalibus transversisque aequalibus reticulato-granulatis; labro incrassato, intus plicato.

Cataniae rarissimum. — Desideratur in Kienero.

8. ***Buccinum minimum*** Mont. cfr. vol. I. p. 222. tab. XXVII. f. 9.

B. testa minima, aciculato-turrita, fusca; anfractibus convexis, longitudinaliter costatis, transversim striatis, subgranosis; apertura ovata, labro subdentato.

Synonymis adde; *B. minimum* Montagu Test. Brit. 247. bene. t. VIII. f. 2. medior. *Fusus* m. Fleming. Mirandum est animum meum in idem nomen incidisse. *Fusus turritellatus* Desh. Exp. Morée. p. 174. t. XIX. f. 28—45. (cui B. minimum Montag. ignotum fuerat).

Animal Martio 1839 Panormi observavi et depinxi; atrum est; pes testa brevior, antice retusus postice angustatus obtusus; sipho brevis; tentacula longa, angulo acuto conniventia: operculum integrum.

Frequens. Desideratur in Kienero.

9. ***Buccinum Folineae*** (Murex) Delle Chiaje tab. XXVII. f. 10.

B. testa minima, aciculato turrita, fusca, lineis longitudinalibus transversisque profundatis albis sculpta, anfractibus planiusculis; apertura dimidiam spiram aequante.

Murex Folineae Delle Chiaje Memorie III. p. 211. tab. XLIX. f. 12—14. *Fusus granulatus* Calcara. — Cum praecedente rarum.

Testa $4^1/_2'''$ alta, $1^2/_3$ lata; latior quam in praecedente, anfractus 7, minus rotundati; sulci transversi et longitudinales. albi areas quadratas fuscas relinquunt; sulci transversi in anfractu penultimo 4, in ultimo 9; apertura ovata, labrum extus incrassatum, intus in faucibus denticulo 1 vel duobus instructum; canalis brevis. — An mera varietas praecedentis?

2. Species vivae, ultimo anfractu costis destituto.

10. ***Buccinum mutabile*** L. cfr. vol. I. p. 222. nr. 8.

B. testa ovato-conica, laevi, nitida, basi transversim striata; spira acuta exserta; anfractibus 2—4 supremis longitudinaliter plicatis, reliquis convexis, prope suturam planatis, ultimo saepe inflato; labro intus striato.

Frequentissimum.

11. ***Buccinum corniculum*** Olivi cfr. vol. I. p. 223. nr. 9.

B. testa ovato-conica, laevigata; anfractibns convexiusculis; spira acuta; labro dentato; labio ad basin plicato.

Synon. adde: B. fasciolatum Lamk VIII. p. 272. nr. 34. — Kien. p. 75. t. 17. f. 61. 62. exclus. var. f. 63. quae transversim striata est, et speciem distinctam formare videtur. — Varietas minor γ. in vol. I. notata secundum cl. Desh. Expéd. Morée p. 198. t. XIX. f. 49—51. est *B. dermestoideum* Lamk, sed certissime nihil nisi varietas est.

Frequens. — In ipsa urbe Neapoli ad Castel dell'uovo varietas minor, lutea, parum nitens, apice decollata occurrit, quae facile pro specie peculiari haberi potest. vide t. 27. f. 11.

12. ***Buccinum neriteum*** L. cfr. vol. I. p. 223. nr. 10.

B. testa orbiculari, convexo-depressa, (plerumque) albido-fulva, fusco marmorata; ultimo anfractu ad peripheriam subangulato; spira retusissima.

Frequens.

13. ***Buccinum gibbosulum*** L. cfr. vol. I. p. 224.

B. testa ovata, dorso gibba, laevi, albida aut olivacea; spira brevi, acuta; marginibus oppositis usque ad spiram decurrentibus. Lam.

Rarissimum ad l'Ognina prope Cataniam.

14. ***Buccinum Pusio*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 224. nr. 12. nom. *maculosi.*

B. testa ovato-acuta, subfusiformi; anfractibus planiusculis, transversim striatis, ultimo spiram aequante; apertura angustata, sensim in canalem attenuata; labro dentato; labio basi noduloso.

Murex Pusio Linné. ed. XII. p. 1223. (excl. syn. Gualt) absque ullo dubio. V. Arch. für Nat. 1841. p. 264. — Synonymorum legioni adde: *Voluta mercatoria* Delle Chiaje Memorie III. t. XLVI. f. 44. 45. *Purpura Gualtieri* Scac. Catal. p. 10. *Voluta Gualtieri* Scac. Lettera etc. — *Purpura fasciolaris* Lamk secundam Kiener. *P. maculosa* Blainv. Kien. p. 136. t. XLII. f. 98. 98 b. mediocr. — *P. variegata* Schub. et Wagn. in contin. Chemnitzii p. 148. t. 233. f. 4093—94. secund. Kiener *).

Frequens.

15. ***Buccinum scriptum*** (Murex) L. cfr. vol. I. p. 225. nr. 13. nom. B. Linnaei **).

B. testa subturrita, nitida, basi striata, caeterum laevissima; anfractibus planatis; labro incrassato, dentato; columello nodulosa, suplicata; *canali nullo.*

Synon. adde: Murex scriptus L. ed. XII. p. 1225. †). — Columbella flaminea Scacchi. Cat. — Voluta flavida Delle Chiaje. — Fig. Kieneri t. 14. f. 47. pro stata juvenili promulgata aut mala est, aut speciem alienam, apertura *basi dilatata* diversissimam refert.

Frequens.

Obs. Nullo valido charactere Mitra Gervillii (var. β. mihi) uti fecerunt Payr Scacchi, Kiener a forma vulgatiore distingui potest, nec forma, nec sculptura, nec numero dentium labri, unice colore. At eodem jure specimina coccinea, et specimina lactea species diversas sistere deberent, uti Gm. judicavit, neque desunt specimina var. α. obscura fere unicolora, et specimina var. β. in quibus maculae albidae minutae comparent, transitus inter utramque formam formantia.

Fusus lineolatus Ach. Costa Revue zool. 1841. p. 249. status juvenilis, labro nondum formato, esse videtur.

16. ***Buccinum minus*** (Columbella) Scacchi. tab. XXVII. f. 12.

B. testa minuta, subturrita, sub epidermide villosa (in longum striata) laevi; anfractibus planatis; labro incrassato, dentato; columella obsolete plicata; canali *brevi, distincto.*

Columbella minor Scac. Cat. p. 10. nr. 12. f. 11. — Rara; modo specimina 18 collegi.

Testa modo 5''' alta, fere 2''' lata, quoad formam priori simillima, sed canali brevi, distincto, angulo a labro diviso, statim dignoscitur; nec non epidermide grisea, non caduca,

---

*) Nassam Andrei Bast. l. c. ad hanc speciem laudavi, cl. Deshayes vero Descr. des coq. foss. de Paris. II. p. 651. eam ad B. Andrei suum refert et ait: „nous avons sous les yeux les individus de Bordeaux ainsi que ceux de Paris, la comparaison la plus minutieuse, ne nous laisse apercevoir aucune différence“ sed error manifestus est. Nassa A. Basteroti figura sua exactissime B. maculosum nostrum refert, et a B. Andrei Desh. differt: 1) testa minore, modo $10\frac{1}{2}$, non 14''' longa; 2) costellis nullis; 3) striis elevatis nullis, contra *lineas impressas* exhibet; 4) labio diverso, *praecipue superne plica magna munito*, quae in figura Deshayesii omnino deest.

**) Cl. Kiener nos certiores fecit B. Linnaei Payr. idem esse ac B. corniculatum Lamk., quod jam l. c. conjecturaveram, sed nomen antiquius restituamus necesse est.

†) „M. testa subecaudata, fusiformi, laevi, pallida: striis fuscis longitudinalibus variis; labro dentato. — Hab. in M. Mediterraneo. — Testa semine hordei paullo major, undique laevis, oblonga, vix caudata, pallide albida, commaculata striis oblongis, flexuosis, subpiceis.“

lineas elevatas longitudinales formante. Epidermide detrita testa alba lineis fulvo griseis reticulata apparet, imo lactea est.

† 17. ***Buccinum Tinei*** Maravigna.

„B. testa parva, ovato-conica, rufa, lineis multis obscuris [transversis] ornata per totam spiram; plicis parvis lougitudinaliter cincta; ultimo anfractu transversim striato; labro intus laevigato, margine reflexo."

B. Tinei Marav. Guèrin. Mag. Zool. 1840. Moll. t. 24. Descriptio uberior desideratur. In mari Messanensi detexit cl. Grosso Cacopardo. ardo.

Testa 6''' longa, 3''' lata; ex figura anfractibus rotundati; ultimus ventricosus spiram aequans. Plicae longitudinales in diagnosi memoratae in figura *deficiunt*. „Le dernier tour porte un grand nombre de taches obscures," sed in figura tales maculae desunt; contra a sutura in omnibus anfractibus lineolae abbreviatae longitudinales decurrunt; num hae plicas referre debent? Lineolae fuscae transversae in anfractibus superioribus tres. Apertura ovata, basi patula, columella recta; labium distinctum, haud callosum, mediocriter expansum. Cauda brevissima, subnulla, latissima; incisura canalis locum obtinens, lata, aperta.

† ***Buccinum Lefebvrii*** Maravigna.

„B. testa parva, *alba*, anfractibus convexis, granulatis, *aureis*, basi transversim striata non granulosa; margine acuto; labro crassiusculo, intus albo laevigato." Long. 4''', lat. $1^1/_2$''' [quomodo totum album esse potest, si anfractus aurei sunt?].

B. Lefebvrii Maravigna Revue zool. 1840. p. 325. Descr. et figura nullae. — Secundum cl. Calcara Stor. nat. d. Is. d'Ustica p. 57. B. Folineae, quod nemo divinasset. Num recte?

Aci, Trezza.

Species fossiles.

1) ultimo anfractu costato aut longitudinaliter sulcato.

1. ***Buccinum prismaticum*** Broc.

In Sicilia frequens — Gravina — Lamato, Cutro, S. Mauro, Sta. Severina, Carrubbare — Tarenti.

2. ***Buccinum serratum*** Broc. cfr. vol. I. p. 225.

B. testa ovato-oblonga, longitudinaliter costata; striis elevatis transversis, costas longitudinales grosse decussantibus; basi rectiuscula, emarginata.

Palermo, Caltanissetta. — Gravina.

3. ***Buccinum musivum*** Broc. cfr. vol. I. p. 226.

B. testa oblonga; anfractibus omnibus reticulatis [parum convexis]; areolis quadratis; labro intus rugoso; labio laevi; basi reflexa emarginata.

Nizzeti, Cefali frequens; Palermo rarius. — Gravina — Carrubbare, Monteleone.

4. ***Buccinum Ascanias*** Brg.

Palermo; Calatabiano, Cefali, Nizzeti; Militello; Piazza. — Gravina — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

5. ***Buccinum variabile*** Ph.

Cefali, Nizzeti; Palermo; Melazzo; Militello. — Gravina — Carrubbare, Pezzo.

6. ***Buccinum reticulatum*** L.

Tarenti, Monteleone.

7. ***Bnccinum granulatum*** Ph. cfr. vol. I. p. 226. nr. 6. t. XI. f. 22.

B. testa minuta, ovata, acuta; anfractibus rotundatis, costellis longitudinalibus, lineisque elevatis transversis decussato-granulatis; apertura rotundato-ovata.

Militello; Cefali.

8. ***Buccinum spinulosum*** n. sp. tab. XXVII. f. 13.

B. testa ovata, longitudinaliter plicata, lineis transversis elevatis cincta, in angulis sectio-

num tuberculato-spinulosa; spira contabulata; cingulis in penultimo anfractu 3—4; apertura ovata; labro . . . .

In Calabria ad Monterosso, Lamato, Stilo, rarum.

Specimina quatuor inveni. Testa $7^1/_2'''$ alta, $4^1/_2'''$ lata. Anfractus 8, tres primi laeves, reliqui longitudinaliter plicati, plicis 16—18, angustis, subfiliformibus cingulisque elevatis interstitio multo angustioribus cincti, quorum in anfractibus superioribus 3—4, in ultimo 9—10 numero. Ubi plicae a cingulis secantur tuberculum acutum formatur. Spira contabulata est, anfractus enim in primo cingulo angulatim fracti sunt. Apertura ovata spira brevior est; labium distinctum adest, labrum simplex fuisse videtur. Cum nulla alia specie confundi potest.

8. ***Buccinum acute-costatum*** n. sp. tab. XXVII. f. 14.

B. testa parva, ovato-oblonga, obsolete transversim sulcata; anfractibus ad suturam turgidis; costis angustis. acutis, circa 12; apertura spiram aequante.

In Calabria inter Stilo et Monasterace.

Specimina duo inveni.

Testa modo $3^1/_2'''$ alta, $1^3/_4'''$ lata, oblongo-ovata, subfusiformis, acuta. Anfractus 8, convexi, supremi 4 laevissimi, reliqui striis transversis obsoletis, (circa 8,) et costis longitudinalibus ornati. Costae elevatae, praesertim superne ad suturam, angustae, ab interstitiis ter quaterve latioribus bene distinctae, in ultimo anfractu fere usque ad caudam productae; cauda distincta, longiuscula, ecostata, distincte transversim striata, postice vix excisa, an igitur potius Fusus quam Buccinum? Apertura ovato-oblonga, superne angulata, basi sensim in canalem producta. Labrum, in utroque specimine laesum, simplex fuisse videtur; labium vix distinctum est.

9. ***Buccinum pusillum*** Ph. tab. XXVII. f. 14.

B. testa elongato-conoidea, longitudinaliter plicato-costata, transversim-striata; costis angustis; anfractibus rotundatis; apertura dimidiam spiram aequante, ovata: labro extus varicoso, intus 4—5 dentato.

Panormi specimen unum 1839 inveni, duo altera servo, ad Castell'arquato lecta, a De Crist. et Jan nomine B. corrugati Broc. missa.

Testa $4'''$ longa, $2'''$ lata, elongato-conoidea, subturrita. Anfractus 8 (sed etiam specimen modo $2^1/_4'''$ longum, anfractuum $6^1/_2'''$ aperturam perfectam ostendit), satis convexi; supremi 2—3 laevissimi, reliqui plicato-costati, costis circa 11 satis elevatis, usque ad caudam productis, transversimque striati; striis profundis, supra costas decurrentibus, in anfractu penultimo circa 10. Apertura ovata, dimidiam spiram haud aequans. Labium distinctum, laeve, supra obsolete uniplicatum, infra et intus margine elevato a canali distinctum. Interdum varix una alterave conspicitur, ut in aliis affinibus. — Primum pro *B. prismatici* forma nana habui, sed hoc nunquam ita angustum est, strias transversas crebriores, sulcos in labro ultra decem habet etc. — *B. corrugatum* Broc. p. 652. t. XV. f. 16. (var. variabilis?) forma ovata ($4'''$ alta, $3'''$ lata) apertura bis tertiam spirae partem aequante, labio tuberculato satis superque differt. — *B. Turbinellus* Broc. forma elongata quidem convenit, sed anfractibus planis, ad suturam plicato-crenatis abunde discrepat. — *B. Ascanias* minus gracile est, costas crassiores, lineis *elevatis* asperas habet etc.

10. ***Buccinum d'Orbigny*** Payr.

Cefali.

11. ***Buccinum exile*** Ph. t. XXVII. f. 16.

B. testa oblonga subfusiformi; anfractibus parum convexis, plicatis; striis transversis distantibus (circa 4); apertura ovato-oblonga, spiram haud aequante.

Speci-

Specimen Panormi in calcareo inveni.

Testa $2^1/_2$''' alta, vix $1^1/_3$''' lata; anfractus 7 parum convexi, plicis circa 11, parum elevatis, lineisque impressis, quatuor in a. superioribus, 8—9 in ultimo, sculpti. Apertura bis quintam longitudinis partem aequat, ovata; canalis latus. Columella labrumque laevia fuisse videntur. Coloris vestigium in fascia aurantia supremam anfractuum partem ambiente videmus. — Cum nulla alia specie quantum scio confundi potest.

12. ***Buccinum minimum*** Mont.

Pezzo.

13. ***Buccinum undatum*** L. cfr. vol. I. p. 226. nr. 8.

B. testa ovato-conica, ventricosa, transversim sulcata et striata, striis longitudinalibus tenuissimis decussata, longitudinaliter plicata; plicis crassis, obliquis, undulatis; anfractibus rotundatis.

Panormi.

2) *ultimo anfractu ecostato.*

14. ***Buccinum striatum*** Ph. tab. XXVII. f. 1.

B. testa ovato-conica, ventricosa. transversim tenuiter striata, plicis costisve nullis; anfractibus planiusculis; labro simplici, superne late sinuato.

Palermo; alle Carrubbare prope Rhegium Calabriae, rarum. In vol. I. pro varietate prioris enumeravi, sed abunde mihi differre videtur 1) testa magis ventricosa 2) anfractibus latioribus, planiusculis, 3) costis nullis 4) sulcis transversis nullis. — In speciminibus detritis striae transversae evanescunt. Altit. 24''', latit. 16'''. — B. ventricosum Kien. p. 4. t. 3. f. 7. differt: testa latiore, magis ventricosa; anfractibus rotundatis. — Fig. in vol. I. cum? citata Gualt. 46. D. differt testa basi subcaudata.

15. ***Buccinum mutabile*** L.

Cefali, Nizzeti, Calatabiano; Melazzo; Sciacca; Palagonia; Caltagirone; Girgenti. — Gravina — Carrubbare, Monteleone. — Tarenti.

16. ***Buccinum corniculum*** Olivi.

Militello.

17. ***Buccinum semistriatum*** Broc. cfr. vol. I. p. 227.

B. testa ovato-conica, dense et profunde transversim striata, stria suprema eminentiore; anfractibus convexiusculis; spira acuta; labro dentato; labio basi plicato.

In Sicilia frequentissimum — Gravina — in Calabria frequens: Lamato, Stilo, Monteleone, Cutro, S. Mauro, Sta Severina, Cotrone.

β. anfractibus magis minusve plicatis (ut in B. corniculo): Cutro in Calabria.

18. ***Buccinum neriteum*** L.

α. majus Militello, *β. minus* Militello, Cefali, Nizzeti, Melazzo — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

19. ***Buccinum gibbosulum*** L.

Cefali satis frequens, Sciacca rarum.

20. ***Buccinum Pusio*** L. (*maculosum* Lamk).

Melazzo.

21. ***Buccinum scriptum*** L. (*corniculatum* Lamk).

Nizzeti, Cefali, Melazzo, Girgenti, Sciacca, Palermo. — Gravina var major — Pezzo. — Tarenti.

22. ***Buccinum minus*** Scac.

Carrubbare, Pezzo, Cutro in Calabria — Ischia.

TEREBRA Brug.

Species viva.

Terebra aciculata (Buccinum) Lam. cfr. vol. I. p. 227. nom. T. Cosentini.

T. testa turrita, laevissima, nitidissima, basi tantum striata; anfractibus superne plicato-nodulosis, apertura basi dilatata.

Buccinum aciculatum Lam. VII. p. 274. Kien. p. 33. t. XVI. f. 55. — Terebra a. Gray. Zool. of Beech. Voy. p. 125.

Num revera M. Mediterranei incola est? Tarentum incolere dicitur.

Species fossiles.

1. *Terebra duplicata* (Buccinum) Broc. cfr. vol. I. p. 227.

T. testa turrita, angusta; anfractibus planatis, superne linea impressa bipartitis, longitudinaliter costulatis, et transversim striatis.

Buccheri.

2. *Terebra fuscata* (Buccinum) Brocchi.

T. anguste turrita; anfractibus planatis, superne linea impressa bipartitis; lineis seu costellis longitudinalibus confertissimis, filiformibus, in anfractibus inferioribus obsoletis.

Buccinum fuscatum Broc. p. 344. — Terebra plicaria Bast. p. 52. t. III. f. 4. etc. — T. senegalensis Lamk VII. p. 287. nr. 11. — Kien. p. 27. t. VIII. f. 15. — Lister t. 979. t. 36.

Fragmentum ad Scandali Calabriae legi. Testa usque ad 32''' alta, fere 7''' lata.

Familia 21. COLUMELLARIA Lamk.

COLUMBELLA Lamk.

Species viva.

Columbella rustica (Voluta) L. cfr. vol. I. p. 228.

C. testa ovato-turbinata, laevi, albo spadiceoque reticulata, prope suturas maculis albis angularibus ornata; labro [convexo] intus dentato; labio nodulifero.

Synonymis adde: C. spongiarum Duclos. Kien. p. 9. t. III. f. 2.

Frequentissima; var. *β.*, quae Mitra Tringa multorum auctorum et Linnaei, rarior.

Species fossiles.

1. *Columbella rustica* L.

Var. *α.* Cefali, Melazzo, Palermo — Tarenti.

2. *Columbella Greci* n. sp. tab. XXVII. f. 18.

C. testa minuta, ovato-fusiformi, transversim striata; anfractibus planiusculis; spira aperturam aequante; apertura sublineari; labro intus plicis 4: columella tuberculis duobus, plicas mentientibus.

Ad Pezzo prope Rhegium Calabriae.

Specimina 11 omnis aetatis legi. Testa modo 4''' longa, fere 2''' lata, oblonga, fusiformis, obtusa. Anfractus 5—6, spiram constituentes, planiusculi, lineis transversis circa sex parum profundis exarantur, anfractus ultimus in cauda strias transversas profundiores ostendit. Apertura fere linearis; labrum, ut a genere requiritur, incrassatum, et lineis transversis elevatis circa 4—5, abbreviatis intus munitum; columella vero tubercula duo acuta plicas mentientia ostendit, quae vero intus non continuantur et in junioribus plane deficiunt. Nullam speciem cognosco, quacum confundi possit. Dixi grato animo in memoriam cl. Petri Greco, qui societati oeconomicae Rheginae ab epistolis est.

MITRA Lamarck.

Species vivae.

1. ***Mitra Ebenus*** Lamk. cfr. vol. I. p. 229. t. XII. f. 9. 10.

M. testa lanceolato-turrita, laevigata, basi subrugosa, nigra; plicis longitudinalibus obsoletis; anfractibus convexis, infra suturas linea albida plus minus conspicua cinctis; apertura spiram aequante; columella quadriplicata.

Haec species valde polymorpha Neapoli non frequens est. Ex opera Kieneri, ubi p. 30. descripta et tab. 12. f. 35 var. ecostata et costata depicta est, patet *M. plumbeam* Lamarckii eandem esse, nec non M. corneam Kien.; figura t. 12. f. 36. specimen 17''' longum *nigrum*, linea alba destitutum, caeterum nihil diversum exhibet; in descriptione p. 29. color „brun verdâtre ou livide“ vocatur! Specimen Lamarckii $12^1/_2$''' longum erat.

2. ***Mitra lutescens****) Lamk. cfr. vol. I. p. 229. nom. *M. corneae.*

M. testa subturrita, basi vix emarginata, laevi, cornea, lutescente aut pallide fulva, immaculata; columella triplicata seu quadriplicata.

Non frequens.

Male Lamarck plicas modo tres huic speciei tribuit, quatuor habet, quod correxit Kien. p. 31. Figura ejus t. XI. f. 32. optima est. — *M. cornea* ex diagnosi Lamarckiana ab hac non diversa, ex figura Kieneri var. praecedentis. — M. lactea vol. I. p. 230. nr. 4. mera varietas hujus speciei; *M. lactea vera* Kien. p. 28. t. X. f. 30. apertura basi dilatata diversissima est, et vix in Mediterraneo occurrit. — Cl. Blainville, ut ex Kienero didici, huic speciei nomen *M. nitentis* dedit; cur nomine novo opus erat?

3. ***Mitra Savignyi*** Payr. cfr. vol. I. p. 230.

M. testa minuta, oblongo-fusiformi, nitida. laevissima; spira omnino, anfractu ultimo superne, noduloso plicato; columella triplicata.

Synonym. adde: Bonanni Recreat. cl. III. f. 37. aucta. — *Voluta tricolor* Gm. p. 3456. absque dubio; nonne igitur Mitra tricolor Gm. vocanda est?

Frequens.

4. ***Mitra columbellaria*** Scac. cfr. vol. I. p. 230. nr. 5. (nom. M. obsoletae) tab. XXVII. f. 17.

M. testa minima, oblongo-fusiformi; anfractibus convexiusculis, costis striisque obsoletis se invicem decussantibus; columella triplicata.

M. columbellaria Scac. Catal. p. 10. nr. 11. f. 13.

Cataniae, Panormi, Tarenti, Neapoli ubique rara.

Testa $2^1/_2$''' alta, ultra 1''' lata; in specim. bene conservatis labrum incrassatum et intus sulcis s. dentibus 3—5 instructum est. — Voluta obsoleta Brocchi testa turrita (in figura 5''' alta, modo $1^1/_2$''' lata) differt; Columbella Greei plicis labii intus non continuatis.

† 5. ***Mitra Santangeli*** Maravigna.

„M. testa fusiformi, alba, fascia rufa prope suturam cincta; ultimo anfractu rufoaurantio; columella subquinqueplicata.“

Prope Messinam et Cataniam (ad l'Ognina) rarissima.

Species admodum pulchra, 3''' longa, 9''' lata. Anfractus novem, parum convexi, laeves; superiores albi, inferne ad suturam fuscia angusta rufo-aurantia ornati; ultimus spiram aequans, maxima ex parte rufo-aurantius, callo basali albo. Apertura oblonga. — Num satis differt a M. zonata Swainson? quae exacte eandem picturam ostendit, sed lutescens est, ubi M. Santangeli alba, et nigro fusca, ubi haec rufo-aurantia. Sed figura Kieneri 33. f. 108. paullo gracilior est.

---

*) Haec aut praecedens est Voluta cornicula L. ed. XII. p. 1191.

Species fossiles.

1. *Mitra Ebenus* Lamk.

Var. *α*. ad Militello, *γ*. Tarenti et ad Militello, var. *δ*. exquisite plicatam (*Voluta plicatula* Brocchi) ad Gravina, var. *ε* denique ad Sortino legi.

2. *Mitra lutescens* Lamk.

Nizzeti, Cefali, Melazzo, Palermo, Sciacca, Sortino — Carrubbare, Monteleone — Tarenti.

3. *Mitra Savignyi* Payr.

Nizzeti, Cefali, Melazzo.

4. *Mitra columbellaria* Scacchi.

Ischia.

5. *Mitra zonata* Risso.

M. testa magna, fusiformi, laevigata, (albido-lutea, maculis caeruleo-fuscis nebulosa, fasfasciaque lata nigra partem inferiorem anfractuum occupante picta); anfractibus planiusculis, columella subsexplicata.

M. zonata Risso Swains. zool. ill. t. 1. f. 3. — Kien. t. 33. f. 108. — Mitra (Voluta) fusiformis Broc. p. 315. — Desh. Exp. Morée. p. 201. tab. XXIV. f. 32. 33. — Cui nomini prioritatis jus tribuendum est, dijudicare nequeo. — Nonne M. Santangeli eadem?

Viva rarissima ad Nicaeam et Telonem (Nizza et Toulon), fossilis ad Tarentum et Scandáli in Calabria.

Species viva et fossilis 30‴ alta, 8‴ lata; anfractus duodecim, fere plani, in fossilibus superne paullo tumidiores et sutura magis distincta divisi quam in fig. Kieneri; apertura bis quintam totius longitudinis partem vix superat, basi in vivis (i. e. in fig. Kieneri) paullulum dilatata, in fossilibus vero labrum basi columellae omnino parallelum est. Columella fere recta est, vix supra plicas paullulum sinuata; plicarum infima, subobsoleta, nihil nisi margo columellae prominens est. — *M. elongata* Lamk. Desh. coq. foss. Paris. t. 89. f. 7. 8. nimis affinis unice differt testa paullo latiore, 36‴ alta, $12^1/_2$‴ lata.

6. *Mitra cupressina* (Voluta) Brocchi.

M. testa anguste fusiformi, subturrita, anfractibus planiusculis; plicis obliquis frequentibus, striisque impressis; apertura dimidiam spiram subaequante; columella quadriplicata.

Voluta cupressina Brocchi. p. 319. t. IV. f. 6.

In Calabria, ad Cutro, S. Severina.

Testa 7‴ alta, $2^1/_2$‴ lata, anfractus 12; plicae s. costellae longitudinales obliquae, distinctae, interstitiis duplo angustiores, striae transversae circa 8 in anfractibus superioribus; cauda brevis distincta.

VOLUTA L. Lamk.

Species fossilis.

Voluta rarispina Lamk. cfr. vol. I. p. 231.

V. testa obovata, basi transversim sulcata; ultimo anfractu superne spinis raris instructo; spira brevissima mucronata; labro crasso, marginato, intus striato; columella callosa, depressa, triplicata.

Sortino.

MARGINELLA Lamk.

Cum Marginellis Volvariae et Eratoes rectius conjunguntur, cum ab eodem animali habitentur; utrum recte ab iis Ringiculas distinxerit cl. Deshayes, solummodo animalis cog-

nitio decidere poterit; valde doleo me hoc Tarenti, ubi frequens est, propter tempestatem adversam et febrem intermittendem observare non potuisse.

Species vivae.

1. ***Marginella secalina*** Ph. cfr. vol. I. p. 232. nr. 1. (nom. Volvariae triticeae) tab. XXVII. f. 19.

M. testa ovato-oblonga, versus basin angustata, fulvofusca, unicolore; spira prominula, labro versus medium depresso; columella recta subquadriplicata.

Non frequens. — *Volvaria triticea* Lamk Kien. t. 6. f. 25. differt: testa latiore carnea, fasciis tribus fulvis ornata, spira brevissima rotundata. Magis affinis est *Marginella avena* Val. Kien. t. 6. f. 24. bene, sed differt: testa cylindrica, basi vix attenuata; spira breviore, modo $^1/_6$—$^1/_5$, nec $^1/_3$ totius longitudinis occupante; apertura latiore, praesertim ad basin; labro recto parum coarctato, colore flavescente, fasciis tribus obscurioribus.

2. ***Marginella miliacea*** (Volvaria) Lamk cfr. vol. I. p. 232.

M. testa minuta, obovata, alba (rarius fulvo-fasciata); spira vix prominula, columella recta subquinqueplicata; labro intus striato.

Frequentissima.

3. ***Marginella minuta*** Pfeif. tab. XXVII. f. 23.

M. testa minima, obovata, alba; spira brevi conica; columella recta, quadriplicata.

M. minuta Pfeiff. in Wiegm. Arch. 1840. p. 259.

Praecedente rarior, etiam in Mari Antillarum.

Testa modo $1^1/_3$''' longa, itaque praecedente dimidio minor, cui simillima, sed forma latior est; apertura ratione testae latior, denticuli labri minores. — A M. clandestina spira conica exserta, etsi brevi differt, nec non magnitudine majore.

4. ***Marginella clandestina*** (*Voluta*) Brocchi cfr. vol. I. p. 231.

M. testa minima, ovata, basi angustiore, laevissima; spira ocultata; apertura lineari; labio intus minutim denticulato; columella triplicata.

Frequens.

5. ***Marginella laevis*** (Voluta) Donovan 1802. cfr. vol. I. p. 233. (nom. Erato Cypraeolae).

M. testa pyriformi; spira prominula obtusiuscula; anfractibus obsoletis; labro extus marginato; columella ad basin obsolete plicata.

Syn. adde Cypraea voluta Montagu. t. VI. f. 7.

Admodum rara, Neapoli, Panormi, Tarenti.

Species fossiles.

1. ***Marginella secalina*** Ph.
Palermo, Melazzo, rara — Pezzo.
2. ***Marginella minuta*** Pfeiff.
Palermo; Pezzo prope Rhegium Calabriae, Carrubbare — Tarenti.
3. ***Marginella laevis*** Donov.
Palermo — Gravina.
4. ***Marginella clandestina*** Broc.
Militello. — Carrubbare, Pezzo.
5. ***Marginella miliacea*** Lam.
Gravina.

RINGICULA Desh.

Cfr. Editionem secundam Lamarckii vol. VIII. p. 341. not.

Species viva.

Ringicula auriculata (Marginella) Menard cfr. vol. I. p. 231.

R. testa minuta, ovata, inflata, laevissima aut obsolete striata; labro intus laevi.

Magnisi, Palermo, satis rara, Tarenti frequens.

Voluta buccinea Brocchi modo ex parte huc spectat; verba ejus: „vene ha della grandezza d'un grano di miglio fino a quella di un picciolo pisello" demonstrant, eum plures formas conjunxisse. — *Auricula ringens* Lamk. labro intus crenato, *Ringicula striata* Ph., in Germania frequens, testa exquisite striata differunt.

Species fossilis.

Ringicula auriculata Men.

Cefali, Palermo, Buchheri, Militello — Gravina.

Familia 22. INVOLUTA Lamk.

OVULA Brug.

Species vivae.

1. ***Ovula adriatica*** Sow. cfr. vol. I. p. 233. t. XII. f. 13.

O. testa oblongo-ovali subventricosa, utrinque subacuminata, pallide carnea, hyalina; labri margine angusto intus denticulato; columella superne uniplicata; infra subdepressa, intus marginata.

Rara Panormi, Neapoli.

Animal Neapoli Januario 1840 observavi et depinxi. Vide tab. XXVII. f. 20. Forma corporis, lobis dilatatis pallii, etc. omnino cum Cypraeis convenit. Pallium guttulis lacteis aliquantum prominentibus aspersum, in interstitiis punctis nigris confertissimis pictum est. Pes longitudine testae, testa paululum angustior, utrinque rotundatus, supra antice lineis circa sex elevatis, niveus, postice maculis rotundis nigris pictus. Tentacula fusca, apice alba; sipho roseus.

2. ***Ovula Spelta*** (Bulla) L. cfr. vol. I. p. 233. t. XII. f. 17.

O. testa oblonga, lactea, medio subventricosa, utrinque acuminata; apertura superne lineari, inferne subeffusa; labro subtus rotundato-angulato, late marginato; columella superne oblique uniplicata.

Palermo, Neapoli, rara.

Animal Januario 1840 depictum (v. tab. XXVII. f. 22.) pallium punctis rufo-fuscis confertis, versus margines guttas albas relinquentibus, ornatum exhibuit. Lineae elevatae in parte antica pedis fuscae, etiam ad latera conspicuae, magis evanescentes. Tentacula apice et basi alba, medio rufo-fusca; sipho rubro-violaceus, fusco marginatus; similis processus palli partem supremam aperturae vestit.

3. ***Ovula carnea*** (Bulla) L. cfr. vol. I. p. 234.

O. testa ovali, carneo-rubente, dorso gibbosa, transversim tenuiter striata; extremitatibus praesertim inferiore, subacuminatis; labro intus denticulato; columella superne oblique uniplicata.

Panormi rara, Neapoli frequentior; Tarenti.

Species fossiles.

1. ***Ovula adriatica*** Sow.

Specimen 7''' longum 1839 Panormi inveni.

2. ***Ovula Spelta*** L.

Pozzuoli, subfossilis.

CYPRAEA L.

Cl. Agassiz in edit. germanica Conchyliologiae mineralis Sowerbyi p. 12. in nota testam Cypraearum *sinistrorsam* esse dicit, quod error valde mirabilis est. Imo, quantum scio, nemo unquam Cypraeam monstrose sinistrorsam vidit.

Species vivae.

1. ***Cypraea lurida*** L. cfr. vol. I. p. 234.

C. testa ovata, albido-cinerea, aut luride fusca, fasciis duabus pallidioribus; basi convexiuscula albida; lateribus incrassatis, pallide fuscis; extremitatibus luteis, nigro-bimaculatis; apertura dentibusque albis.

In Sicilia frequens, Neapoli rarior. — Varietas rufo fulva interdum occurrit, valde singularis, an species propria?

2. ***Cypraea pyrum*** L. cfr. vol. I. p. 235.

C. testa ovata, pyriformi, subumbilicata, fulvo-rufescente, dorso subfasciata et maculis albidis nebulata; lateralibus subtusque fulvo-crocea; dentibus albidis; columella antice laevi.

Animal pallio fusco, albo-verrucoso, in parte antica fimbriis $4^1/_2{}'''$ longis instructo. Caput et pars superior pedis carneae; tentacula et solea pedis rufo fuscae; latera pedis fusca venis pallide rubris, aut carnea maculis magnis fuscis marmorata.

In Sicilia rara, Neapoli frequens.

† 3. ***Cypraea Moneta*** L.

C. testa ovata, albido-lutescente; dorso linea flava circumdato; marginibus incrassatis, supra tumidis, nodosis, subtus planulatis, tuberculatis.

Syracusis, Panormi; an verus Siciliae incola?

† 4. ***Cypraea Annulus*** L.

C. testa ovata, scutellata, luteo-albida; dorso linea flava irregulari circumdato; marginibus incrassatis, rotundatis, depressis, subtus planiusculis; dentibus laevibus aequalibus.

Iisdem locis atque priorem accepi, idemque dubium remanet.

5. ***Cypraea spurca*** L. cfr. vol. I. p. 235.

C. testa ovata, albida, punctis ocellisque flavis ornata, ocellis circulo albido circumvallatis; basi convexa semisulcata; marginibus incrassatis, supra fusco foveolatis.

Panormi, Syracusis, non frequens.

6. ***Cypraea erosa*** L. cfr. vol. I. p. 235.

C. testa oblongo-ovata, marginata, luteo-virescente; punctis albidis ocellisque raris ornata; marginibus incrassatis albis, macula quadrata fusco-pupurea notatis, supra fusco-lineatis; basi alba, costata.

Syracusis specimen accepi.

7. ***Cypraea helvola*** L. cfr. vol. I. p. 236.

C. testa ovata, obtusa, fulvo-rufescente, punctis ocellisque albidis ornata; ocellis obscuris, circulis stellatis fuscis circumvallatis; extremitatibus pallide violaceis; basi aurantia subconvexa, semisulcata, marginibus incrassatis, superne denticulatis.

Ex auctoritate cl. Gemmellari maris Siculi incola est.

8. ***Cypraea Coccinella*** *) Lamk cfr. vol. I. p. 236.

C. testa parva, ovata, ventricosa, *carnea*, (rarius trimaculata) sulcis transversis laevibus *super dorsum decurrentibus exarata;* linea dorsali nulla; apertura lineari, postice subproducta; dentibus aequalibus.

Frequens.

---

*) Nonne nomen C. europaeae Montagu rectituendum est?

9. *Cypraea Pulex* Solander?

C. testa parva, ovata, ventricosa, *fusca*, sulcis transversis laevibus exarata; *dorso laevi;* linea dorsali nulla, apertura etc. ut in priore.

Cypraea Pulex Gray Monograph. Zool. journ. 3. p. 368. qui male lineam dorsalem impressam huic speciei tribuit. — C. lacrymalis Menke. Catal. p. 83.

Cum priore frequens, minor, colore et laevitate dorsi distincta, nunquam, ut videtur maculata. — *Animal* saepius observavi. In *C. Coccinella* lobos pallii pallide et sordide aurantiacos, margine angusto fusco marginatos, et absque ordine hinc inde processibus filiformibus luteo-albis interdum ramosis obsitos vidi. Sipho et tentacula dimidiam testam aequant et punctis albis ornata sunt; pes obscurus, rubens. *C. lacrymalis* vero pallium fuscum, verrucis albis loco processuum sparsum, tentacula, pedem et siphones aurantiacos habet.

Species fossiles.

1. *Cypraea spurca* L.

Palermo, in cavernis, num revera fossilis?

2. *Cypraea pyrum* L.

Secundum cl. Lyell prope Syracusas fossilis est, equidem fragmentum Tarenti inveni.

3. *Cypraea coccinella* Lamk.

Palermo; Cefali, Nizzeti; Sciacca; Militello. — Gravina. — Lamato, Carrubbare, Monteleone.

ANCILLARIA Lamk.

Species fossilis.

Ancillaria obsoleta (Buccinum) Broc. cfr. vol. I. p. 237.

A. testa oblonga, laevi; anfractibus obsoletis; columella intorta, striata; umbilico clauso.

Sortino.

CONUS L.

Species viva.

Conus mediterraneus Brg. cfr. vol. I. p. 238.

C. testa turbinata, laevi, basi tantum striata; spira plus minusve elongata ant depressa, conica, albo et fusco picta; anfractu ultimo superne ad angulam et infra medium plus minus distincte albo fasciato; lineis transversis fuscis interruptis.

Neapoli rarior quam in Sicilia.

Conus franciscanus Lamk nihil nisi testa detrita, quam ad libitum ope limae, vel pumicis aut acidi cujusdam producere potes.

Species fossiles.

1. *Conus Brocchii* Bronn. cfr. vol. I. p. 239.

C. testa turbinata, gracili, laevi, ad basin transversim striata; spira acuta, scalariformi, subcanaliculata; anfractibus angulatis, angulo rotundato.

Buccheri.

2. *Conus demissus* Ph. cfr. vol. I. p. 239.

C. testa turbinata, laevi, basi sulcata; spira *humillima*, conica, vix mamillata; anfractu ultimo convexiusculo, superne obtusissime angulato.

Sortino.

3. *Conus mediterraneus* Brg.

Militello; Melazzo; Cefali, Palermo; Sciacca; — in Calabria ad Scandali (var. quae C. Mercati Brocchi) Tarenti.

MOLL-

MOLLUSCA CEPHALOPODA.

ARGONAUTA Lamk.

Argonauta Argo L. cfr. vol. I. p. 240.

A. testa magna, involuta, tenuissima, alba; lateribus transversim costatis; costis creberrimis, hinc furcatis; carinis approximatis, tuberculiferis, partim rufo-nigricantibus; tuberculis parvis frequentissimis.

In mari Siculo frequentior quam in sinu Neapolitano.

Observationes curiosissimae Dominae Janettae Power in Actis Academiae Gioeniae vol. XII. 1838. p. 129 sq. publici juris factae dubia omnia circa Polypum testae fabrum, non alienae testae inquilinum, sustulerunt.

OCTOPUS Lamk.

A. *Tentaculis duplici acetabulorum serie instructis.*

1. *Octopus vulgaris* Lamk. cfr. vol. I. p. 240.

O. corpore laevi, drepressiusculo, basi obtusissimo, pallide *luteo-viridescente*, superne tuberculis quibusdam ornato; pedibus robustis, basi membrana conjunctis. Cantraine.

Frequens in mari Siculo et Neapolitano.

2. *Octopus ruber* Rafinesque cfr. vol. I. p. 240. nom. O. macropodus.

O. corpore laevi, *rubescente;* pedibus *praelongis*, gracilioribus, basi membrana conjunctis. Cantraine.

Frequens.

Obs. in figura ejus, quam dedit cl. Vérany: „Cephalopodes de la Méditerranée présentés à la neuvième séance du 2me congrés scientifique Italien“ bracchia quatuor breviora, brachia quatuor dimidio longiora depicta sunt; in O. vulgari brachia longiora vix quarta parte breviora superant; in *O. Saluzzii* Verani autem brachia omnia aequalia sunt.

3. *Octopus catenulatus* Fer.

O. corpore argenteo-roseo. rubro punctato, inferne tuberculis pyramidalibus ornato; pedibus robustis, subaequalibus, *liberis*. Cantraine.

O. catenulatus Fer. tab. 6. bis et tab. 6. ter. — *O. tuberculatus* Delle Chiaje IV. p. 41. et 56. tab. 55.

Praecedentibus rarior.

† 4. *Octopus velifer* Ferussac.

O. brachiis bis binis membrana in formam veli conjunctis; brachiis quatuor liberis brevioribus.

O. velifer Férussac. tab. 19. — Tremectopus scaber Delle Chiaje inedit. tab. LXX. Rarissimus. Ipse non vidi. — Inter figuram cl. Vérany et cl. Delle Chiaje differentia quoad ambitum membranae veliformis.

Facile in mari Siculo quoque occurrunt species sequentes a cl. Verany observatae circa Nicaeam et Genuam:

Octopus Saluzzii Verany. Mem. Ac. Taur. vol. I. ser. 2. tab. 3.

O. mole O. vulgaris, corpore laevi, non tuberculato, brachiis omnibus aequalibus distinguendus.

Octopus Carenae Verany. Mem. Ac. Taur. vol. I. ser. 2. tab. 3.

O. parvus, brachiis quatuor longioribus, quatuor brevioribus, omnibus inaequalibus, minimis corporis longitudinem non aequantibus, maximis minima ter aequantibus, omnibus basi liberis.

Species dubia, quippe quae descriptione caret, est:

† 5. *Octopus tetracirrhus* Delle Chiaje inedit. tab. LXXII.

O. corpore laeviusculo, cirris duobus utrinque ad oculos; brachiis omnibus inaequalibus usque ad tertiam fere partem membrana coalitis — distinguendus si quidem figurae fides haberi potest.

B. *Brachiis unica acetabulorum serie instructis.*

ELEDONE Leach.

1. *Eledone moschata* Lamk.

E. corpore moschato, laevi, superne fulvo, maculis ochraceis variegato, inferne albido, rubro caeruleoque punctato; pedibus gracilioribus membrana subconjunctis. Cantraine.

Frequens.

2. *Eledone Aldrovandi* Montfort.

E. corpore non moschato, laevi, superne fulvo, luteo-maculato, inferne albo, rubro caeruleoque punctato; pedibus longitudinaliter omnino marginatis. Cantraine.

Ozaena Aldrovandi Montf. Buffon. p. 62. — Octopus Aldrovandi Delle Chiaje Mem. IV. p. 45. tab. 56. f. 2. — O. leucoderma Sangiovanni. — Cantraine p. 20. etc.

Non rara.

Praeter odorem vix differentiam validam invenis, neque ego brachia magis marginata inveni, quam in E. moschata. Tertiam speciem distinguit cl. Verany nomine *E. Genei* in tabula citata (non E. Genei in Mem. Acad. Taurin.), sed ex figura differentiam nullam extricare potui.

LOLIGO Lamk.

1. *Loligo vulgaris* Lamk.

L. corpore argenteo-carneo, rubro fuscoque punctato; alis semirhombeis [bis tertiam sacci longitudinem occupantibus] ab extremitate sacci distinctis; limbo sacci trilobo.

Frequens.

2. *Loligo todarus* Delle Chiaje. (non Rafin).

L. corpore carneo, rubro fuscoque punctato; alis brevibus, cordato-rhombeis [dimidiam sacci longitudinem vix aequantibus]; brachiis majoribus *fere usque ad basin* acetabuliferis.

L. todarus Delle Chiaje. vol. IV. tab. LX.

Frequens.

3. *Loligo sagittata* Lamk.

L. corpore carneo, rubro fuscoque punctato; alis brevibus, cordato-rhombeis [dimidiam sacci longitudinem vix aequantibus]; brachiis pedunculo longo, inermi insidentibus.

Frequens.

Obs. Cl. Cantraine Mem. Acad. Bruss. etc. p. 16. *Loliginem todarum* Delle Chiaje et Rafinesquii pro *L. sagittata* adulta proclamat, cl. Verany contra in tabula citata eas uti species diversas enumerat; atque L. todarum Raffnesque pro synonymo L. sagittatae habet. Mihi in structura brachiorum differentia sufficiens esse videtur.

4. *Loligo subulata* Lamk.

L. corpore carneo, rubro-fuscoque punctato; alis angustis, caudae subulatae adnatis et distinctis; lamina dorsali trinervi, utrinque subacuta; brachiis alam non attingentibus.

Species novae a cl. Verany l. c. depictae tres in mari Ligure occurrunt:

Loligo Bertheloti Verany Mem. Ac. Taur. etc. f. VI.

L. parva, alis semirhombeis, dimidiam sacci longitudinem subaequantibus, apicem caudae obtusissimam rotundatam formantibus.

Loligo Coindeti Verany.

L. alis superne rotundatis, inferne acuminatis, (forma fere ut in L. subulata sed latiore) tertiam sacci longitudinis partem aequantibus.

Loligo Marmorae Verany.

L. alis superne rotundatis, inferne acuminatis (forma et longitudine omnino ut in L. subulata sed latioribus); brachiis ultra dimidiam alam productis.

SEPIOLA Leach.

1. *Sepiola Rondeleti* Leach.

S. corpore laevi, basi obtuso, brevi, albido, roseo maculato; alis subrotundis; *margine dorsali sacci collo adnato.*

Frequens.

2. *Sepiola macrosoma* Delle Chiaje ined. tab. LXXI.

S. corpore laevi, basi obtuso, brevi, albido, cinereo et luteo maculato; alis subrotundis; margine dorsali sacci *libero.*

Praecedente rarior, a piscatoribus Neapolitanis *Polposecchia* vocatur.

Specimen maximum, quod vidi, saccum in dorso 23‴ longum, in ventre 22‴ longum, brachia 25‴ longa habebat; spatium a margine sacci usque ad basin brachiorum ultra 1‴, itá ut tota longitudo ultra 5 polices esset. Globuli chromophori longe minores quam in priore.

SEPIA L. Lamk.

1. *Sepia officinalis* L.

S. corpore depressiusculo, utrinque laevi (dorso in masculis irregulariter tuberculato); *luteo-viridi;* brachiis pedunculatis praelongis; lamina dorsali *elliptica, alba.*

Frequens.

2. *Sepia rubens* n. sp.

S. corpore depressiusculo, utrinque laevi, *rubente*; brachiis pedunculatis praelongis; lamina dorsali *elongato*-elliptica, *rosea.*

Cum priore minus frequens.

Jam in littore veneto ossa Sepiae legi, vulgaribus longe angustiores et colore roseo-carneo diversa; deinde Neapoli animal inveni. Os Sepiae rubentis 3″4‴ longum, 13‴ latum (os S. communis 3″4‴ longum latitudinem 16‴ habet), apex S. rubentis longior, validior, recurvus; linea mediana impressa distincta; margo prope apicem magis contractus in pagine interna foveam navicularem longe profundiorem format, quam in S. officinali, et ibi sinuatus est. In pagina inferiore striae incrementi spatium majus occupant, formamque paullo diversam ostendunt.

Onychoteuthis Lichtensteinii, Loligopsis Verani, Cranchia Bonelliana, quae in mari Ligure detexit cl. Verani, quantum scio a nemine in maribus Neapolitanis visae sunt.

MOLLUSCA HETEROPODA Lamk.

CARINARIA Lamk.

Carinaria mediterranea Péron et Lesueur cfr. vol. I. p. 242.

C. testa scutellato-conica, compressa, tenuissima, transversim undulato-sulcata; dorso compresso, angulato, lamella elevata carinato; apice minimo intorto, supra marginem posticum inclinato.

In certis annis admodum copiosa, deinde per spatium annorum omnino fere deficit.

PTEROTRACHAEA Forsk.

Pterotrachaea coronata Forsk. vide tab. XXVIII. fig. 15.

Pt. corpore maximo, hyalino, immaculato: tuberculis frontalibus 4—10; disco pedis nullo aut subnullo. Cantraine.

Pt. coronata Forsk. Descr. p. 117. — Icon. t. 34. f. A. mala, ad animal mutilatum, nucleo viscerali carens. — Delle Chiaje Mem. IV. p. 182 et 197. tab. 69. f. 1. (nucleus omnino falsus). Lamk VII. p. 676. Gm. p. 3137.

Januario 1839 specimen accepi femineum 10 pollices longum. Cauda utrinque serie duplici tuberculorum armata, caeterum corpus laevissimum est. Cauda inferne incisura a nucleo dividitur, quae in figura cl. Delle Chiaje omnino omissa; branchiae non in linea mediana sed in latere dextro in linea oblique antrorsum decurrente dispositae sunt. — Filum tenue e vulva dependebat, quod sub lente 60-ies auctum funiculus gelatinosus, globulos parvos distantes includens videbatur, absque dubio series ovorum. Ova tam minuta esse, mehercle valde singulare est.

2. ***Pterotrachaea Hippocampus*** Ph. cfr. vol. I. p. 242. tab. XXVIII. fig. 16.

Pt. hyalina, pinnula centrali; ventre et cauda seriebus *duabus* tuberculorum, coronula frontis aculeis sex, asperis; pedis disco masculorum magno.

Panormi Martio 1832 tredecim specimina, Neapoli Februario 1839 quindecim habui.

Descriptioni l. c. datae quod addam non habeo. Synonyma cl. Delle Chiaje illic laudata melius cancellantur. ***Firola hyalina*** ejus. tab. XLVII. ***tentaculis instructa*** alius generis est, si figurae fides haberi potest, ***Firola Friderici*** vero tab. LXIX. f. 3. corpus, ab oculis usque ad nucleum tuberculis miliaribus frequentibus obsitum habet, quod in nostram non valet.

† 3. ***Pterotrachaea fredericia*** Lesueur.

Pt. corpore *verucoso*, hyalino, dilute violaceo-purpureo: tuberculis frontalibus 1—6; pedis disco [masculorum] magno. $3^1/_2$''. Cantraine.

Blainville Malacol. t. 47. f. 4. mala, nucleus omnino deest. — Delle Chiaje IV. p. 184. t. 69. f. 3. Cantraine. Mem. Acad. p. 43.

Frequens in freto Messanensi.

Obs. Discum pedis magnum in diagnosi recepit cl. Cantraine, sed in vol. I. jam notavi, feminas acetabulo pedis carere. Num species mea antecedens satis differt?

† 4. ***Pterotrachaea mutica*** Lesueur.

Pt. corpore laevi, hyalino, *purpureo maculato:* tuberculis frontalibus *nullis:* pedisdisco magno. 3'' longa. Cantraine.

Frequentissima prope Messinam.

Cur hanc speciem non *Pt. hyalinam* potius vocaverit nescio; Pterotrachaea hyalina Forskalii enim pariter frontem aculeorum corona *carentem* habet. — Sexus differentiam, quam jam in vol. I. suspicatus eram, ab observationibus posterioribus confirmatam esse gaudeo.

LADAS Cantraine.

L. testa corneo-cartilaginea, valde flexibili, spirali, utrinque aeque tuberculata; anfractibus valde convexis intortis, ultimo tantum crista tectiformi munita. *Operculum* vitreum. — *Animal* oculis maximis, cornea convexa, et ante eam processu cutis tentaculorum vices gerente instructum. Cantraine.

Species viva.

Ladas Keraudrenii (Atlanta) Lesueur.

L. testa hyalina: anfractibus utrinque convexis, leviter annulatim striatis; centrali brunneo: apertura subtriangulari, superne emarginata. Cantr. Diam. 3‴, cum carina 4‴; apert. $1\frac{1}{5}$‴ alta, $1\frac{1}{2}$‴ lata.

Atlanta Keraudrenii Les. Journ. de phys. vol. 85. — Rang Mem. III. p. 380. t. 9. f. 4—6. d'Orbigny Voyage t. 11. f. 16—23. — *Atlanta Costae* Pirajno Efem. scientif. per la Sicilia nr. 78. f. 1. 1840. — *Ladas Keraudrenii* Cantr. Mem. Acad. Roy. de Bruss. XIII. 1841. p. 38. t. 1. f. 2.

In freto Messanensi frequens. Vide optimam descriptionem a cl. Cantraine datam.

ATLANTA Lesueur.

Testa vitrea, fragilissima, sublenticulari, spirali; anfractibus distantibus unice mediante carina conjunctis; nucleus rudimentum spirae mentiens in fundo umbilici lateris dextri; apertura ovata, superne profunde fissa. *Operculum* vitreum. — Animal oculis maximis, choroidea quadrilatera, tentaculis longissimis, gracilibus, conicis munitum. Cantraine.

Species viva.

Atlanta Peronii Lesueur.

A. testa vitrea; anfractibus compressis, carina conjunctis; apertura ovali, superne profunde fissa. Cantraine.

Atlanta Peronii Les. journ. 85. t. 2. f. 1. — Rang Mem. III. p. 380. t. 9. f. 1—3. — *A. Keraudrenii* Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolab. Moll. I. p. 399. t. 29. f. 18—23. — *A. Bivonae* Pirajno Ephem. scient. per la Sicilia nr. 78. f. 2. — *A. Peronii* Cantr. l. c. p. 39. opt.

In portu Messanensi occurrit.

PHYLLIRRHOE Péron.

Corpus valde compressum, ovatum, postice in caudam pariter valde compressam terminatum. Tentacula duo elongata. Organa generationis in latere dextro. Branchiae ignotae (nullae?) Testa nulla.

Species viva.

Phyllirrhoë bucephala Péron.

Ph. corpore hyalino sordide albo; extrema proboscide rosea.

Ph. bucephala Péron et Lesueur Ann. d. Mus. XV. p. 65. t. 1. f. 3. — Blainv. Manuel. p. 484. t. XLVI. f. 5. — Cantraine Mem. de Bruss. p. 44.

In freto Messanensi satis frequens. Cfr. optimam descriptionem a cl. Cantraine datam.

APPENDIX I.

DENTALIUM L.

Species vivae.

1. ***Dentalium Dentalis*** L. cfr. vol. I. p. 243.

D. testa tereti, subarcuata, costellata, *rubra*, costellis octodecim aut viginti, alternis minoribus.

Satis frequens.

β. costellis novem (minoribus sc. obsoletis) D. novem-costatum Payr. aliorumque, non Lamk; qui speciem „albido-viridulam" vocat.

2. ***Dentalium Entalis*** L. cfr. vol. I. p. 243.

D. testa tereti, crassiuscula, subarcuata, laevigata, alba aut rubescente, apice acuta, ibique striis circa 30 superficialibus exarata.

Satis frequens, praesertim Tarenti.

3. ***Dentalium rubescens*** Desh. cfr. vol. I. p. 244.

D. testa tereti subarcuata, tenuissima, translucida, rubescente, laevigata, acuminata, extremitate intus sulco dorsali distincta.

Capo Passaro, Magnisi, Neapoli, rarum.

4. ***Dentalium Fissura*** Lamk. cfr. vol. I. p. 244

D. testa tereti subarcuata, angusta, tenui, subpellucida, nitidissima, laevissima; fissura tenuissima dorsali postica.

Cum priore rarum.

5. ***Dentalium strangulatum*** Desh. cfr. vol. I. p. 244.

D. testa tereti, subarcuata, cinerea, [saepe] interrupta, opaca; apertura coarctata, tubi margine antico inflexo.

Cataniae, Neapoli rarissimum, in coeno maris pluries vel in Spongiis a me repertum.

6. ***Dentalium subulatum*** Desh. cfr. vol. I. p. 244.

D. testa tereti, arcuata, angusta, subulata, acuminata, albido-fusca, maculis nebulosis, fuscis; apertura coarctata.

Rarissimum.

7. ***Dentalium pusillum*** Ph. cfr. vol. I. p. 245.

D. testa minuta (3—4''' longa) tereti, subarcuata, versus apicem attenuata, apertura coarctata.

Panormi, Cataniae, in coeno maris. — An pullum praecedentium duorum?

Species fossiles.

1. ***Dentalium elephantinum*** L. cfr. vol. I. p. 245.

D. testa duodecim costata, angulata, subrecta, albida, versus basin striis longitudinalibus pluribus irregularibus.

In vol. primo cum D. striato confudi, quod, apice carens, vix ullo modo distingui potest.

Girgenti, Calatabiano, Sciacca, Buccheri, Palermo? — In valle Lamati Calabriae frequens.

2. ***Dentalium sexangulum*** Gm. (sexangulare Lamk) cfr. vol. I. p. 245.

D. testa arcuata, subulata, duodecim costata; costis sex eminentioribus, striis transversis minimis.

Buccheri (Volterra, etc.; sub nomine D. elephantini semper hoc ex Italia boreali accepi). — Monterosso in Calabria fragmentum unum.

3. ***Dentalium Dentalis*** L.

Palermo, Militello, Caltagirone, Sciacca, Caltanissetta, Calatabiano, Nizzeti, Cefali etc. frequens. — Gravina — Tarenti.

β. novemcostatum.

Palermo, Cefali, in Calabria etc.

4. ***Dentalium multistriatum*** Desh.? cfr. vol. I. p. 246.

D. testa tereti, subrecta, albida, multistriata; striis tenuibus, confertissimis aliquantisper seriatim submaculatis.

Nizzeti.

5. ***Dentalium sulcatum*** Lamk.

D. testa costis longitudinalibus duodecim ad quindecim sulcata.

D. sulcatum Lamk V. p. 343. — ed. 2. V. p. 591. — Desh. p. 354. t. 18. f. 15.

Ad Monterosso in Calabria specimen legi.

Testa 12''' longa, basi 2''' lata, parum arcuata, satis acuminata. Costae 14 angustae, rotundatae, aequales; interstitia fere duplo latiora, laevia.

6. ***Dentalium substriatum*** Desh.?

D. testa tereti, subrecta, antice laevigata, postice leviter striata, striis minutissimis; rima abbreviata angusta. Desh. 40''' long. basi $3\frac{1}{2}$''' latum.

D. substriatum Desh. Monog. p. 366. t. 18. f. 1. 2. — Lamk ed. 2 V. p. 594. 9. c. — D. pseudo-entalis Scac. Notiz. p. 56. Specimen fossile ad Gravinam Appuliae lectum mihi dedit cl. Scacchi, quod non sine dubio huc refero, cum apice careat. Longum est 19''', basi $2\frac{1}{2}$''' latum, altera extremitate, ubi fractum est, fere 2'''. Bis tertia pars laevissima est, reliqua pars superior lineas longitudinales elevatas inaequales circa 24, alternas minores ostendit. Bene cum figura laudata convenit.

7. ***Dentalium tetragonum*** Broc.

D. testa mediocriter arcuata, subtetraquetra, latere ventrali latiore, striato, subcarinato.

D. tetragonum Brocchi p. 627. t. XV. f. 26.

In valle fluminis Lamato et prope Cutro in Calabria frequens (prope Sienam Brocchi), in monographia Deshayesii omissum.

Species valde singularis; ad longitudinem 6''' raro crescere videtur, diameter baseos vix 1''' est. Testa mediocriter arcuata est, et sensim crescit; angulos quatuor satis acutos habet, ita dispositos, ut facies dorsalis (convexa) et laterales aequales et planae sint, facies ventralis autem major, convexa, medio subcarinata. In omnibus angulis strias elevatas longitudinales 2—3, in latere ventrali autem totam superficiem striatam invenio; Brocchi omnia latera striata dicit. Striae incrementi parum conspicuae. Apertura apicis orbicularis, baseos e tetragono orbicularis est.

8. ***Dentalium incertum*** Desh.

D. testa tereti, angusta, subarcuata; apice acutissima, nitida, laevigata, aut apice striata.

D. incertum Desh. monogr. p. 362. nr. 23. t. 17. f. 17. — Lamk. ed. 2. V. p. 597. nr. 17. d. — D. striatum Scac. Notiz. p. 56.

Frequens in Calabria ad: Cotrone, Monterosso, Bianco, in valle Lamati; in Appulia ad Gravinam (circa Burdigalam, Parisios). Testa ultra 18''' longa, basi $1\frac{3}{4}$''' lata, apice $\frac{1}{3}$'''; angusta, parum arcuata. In apice striae circa 24—28 exiguae, saepe oculo nudo vix conspicuae, argutae, vix tertiam longitudinis partem aequantes adsunt, caeterum testa laevissima est, et striae incrementi modo colore distinguuntur. Rarius apex laevissimus est.

9. ***Dentalium Entalis*** L.

Palermo, Nizzeti, Sciacca. — Gravina — Carrubbare, Pezzo. — Tarenti.

10. ***Dentalium Fissura*** Lamk? an rubescens Desh?

Militello, Cefali specimina apice carentia legi — Tarenti.

11. ***Dentalium coarctatum*** Lam.

D. testa subfusiformi, tereti, laevi, subarcuata, postice sensim attenuata, bifida, antice coarctata, non marginata.

D. coarctatum Lamk V. p. 346. nr. 21. — ed. 2. V. p. 599. — Deshay. Monogr. p. 371. t. 18. f. 18. — ***D. gadus*** Sow. gen. 15. f. 7. 8. — Bronn Lethaea p. 984. t. XL. f. 3. ab. — ***D. Olivi*** Scac. Notiz. p. 56. t. 2. f. 6. — Soldani Saggio. IX. f. 55. 668. mediocris. In Appulia ad Gravinam.

Testa 6''' longa, mediocriter arcuata, apice satis acuta, ibique utroque latere fissa, superne inflata, demum constricta, ita ut latus ventrale versus apicem rectum sit, dorsale modo curvetur, ibique oblique truncata; laevissima, nitidissima, omnium striarum expers, tenuis. Testa non perfecte cylindrica, uti bene monuit cl. Scacchi, sed diameter a ventre ad dorsum paullo brevior.

12. ***Dentalium striatum*** Lamk.

D. testa maxima, parum arcuata, basi valde dilatata, versus apicem duodecim costata, versus aperturam multistriata; *fissura postica magna.*

D. striatum Lamk V. p. 344*). — ed. 2. V. p. 594. nr. 9. — Desh. Monogr. p. 364. t. 18. f. 4. 5. — ***D. sulcatum*** Scac. Notizie. p. 55. Gualt. t. 10. f. H. Palermo frequens, etiam in aliis locis Siciliae cfr. D. elephantinum. — Gravina — Cutro, S. Mauro, Sta. Severina.

Testa usque ad 49''' longa (in fig. Deshayesii modo 33''' longa) basi $6^1/_2$''', apice modo $1^1/_4$''' crassa; fissura usque ad 6''' longa, saepe irregularis. Ad apicem costae 12 numerantur, inter eas mox stria oritur, primum minor, mox costis primariis aequalis, ita ut 24 sint; inter has denuo striae oriuntur, ita ut versus basin numerus 48 sint, imo in speciminibus maximis plures adhuc, inaequales, minus prominentes conspiciuntur.

13. ***Dentalium strangulatum*** Desh.

Cefali, Nizzeti, Calatabiano, Palermo, Syracusis, Militello. Frequens ad Cataniam etc. — Gravina — Lamato, S. Mauro, S. Severina, Carrubbare. — Tarenti.

14. ***Dentalium subulatum*** Desh.

Palermo, Cefali, Militello.

15. ***Dentalium pusillum*** Ph.

Palermo.

16. ***Dentalium triquetrum*** Broc.

D. testa parum arcuata, compressa, subtrigona, laevissima, apice parum attenuata.

D. triquetrum Broc. p. 628. — Soldani Saggio t. IX. f. 57. d. D. A cl. Desh. omissum.

In Calabria prope Cutro, Sta Severina, Nicastro etc. (in Italia superiore prope Bononiam et Senam).

Fragmenta 9 inveni, maximum $6^1/_2$''' longum, ad aperturam $1^1/_6$''' latum. Etiam Brocchi et Soldani modo fragmenta invenerunt. Testa integra forte 10''' longa, parum arcuata, versus apicem parum angustata, lateribus compressa, trigona (non triquetra, uti male Brocchi, falso vocubalo utens), basi trianguli a latere ventrali formata. Superficies laevissima nitidissima. Apertura utraque triangulari-elliptica.

17. ***Dentalium ovulum*** n. sp. vide tab. XXVII. f. 21.

D. testa laevissima, oviformi, medio inflata, dorso convexiore; aperturis circularibus subaequalibus.

---

*) Hanc speciem e brevi diagnosi Lamarckiana, praesertim ex erronea nota ne Oedipus quidem cognovisset. Num revera species Lamarckiana eadem ac Deshayesiana?

In

In argilla ad Crotonem 11 specimina legi.

Testa $1^1/_2'''$ longa, fere ultra $1'''$ crassa, forma dolium referens, utrinque angustata, laevissima, sectione transversa fere circulari. Maxima crassities non in media longitudine, sed paullo magis versus extremitatem anticam, quae oblique truncata est, aperturamque circularem $^5/_{12}'''$ latam, peristomate simplici cinctam ostendit. Apertura extremitatis posticae modo $^4/_{12}$ lata, angustata, intus marginata, et peristomate inciso, crenato insignis est. — Affinitas cum D. coarctato manifesta est, sed forma quam maxime abbreviata, et apertura postica maxima forte sufficerent ad novum genus condendum, quod *Cadulus* vocari possit. — Cum Creseidibus ex familia Pteropodum minorem affinitatem habere videtur, quippe quae altera extremitate clausae sunt.

APPENDIX II.

CIRRIPEDIA.

Familia 1. SESSILIA.

BALANUS Brug.

Species vivae.

1. ***Balanus Tulipa*** Ranz. cfr. vol. I. p. 247.

B. tubo parum obliquo, conico; areis prominentibus laeviusculis purpureis, interdum in longum striatis, striis transversis flexuosis exilibus; areis depressis nitentibus; operculo transversim striato; valvulis posticis apice acuminato exserto.

In mari profundiori coralliis adhaerens.

2. ***Balanus perforatus*** Brg. cfr. vol. I. p. 248.

B. testa ventricoso-conica, areis prominentibus tenuiter in longum striatis, violaceo-rubellis; areis depressis albis laevibus, *angustis;* apertura *minuta*, ovata; apicibus valvarum posticarum operculi unguiculatis, prominentibus.

In capite Pausilypi scopulos obducit, massasque molis stupendae constituit, in quibus Clavagella balanorum et rarius Gastrochaena Polii latent.

3. ***Balanus balanoides*** Ranzani cfr. vol. I. p. 248.

B. tubo obliquo anterius gibbosulo, violacescente aut violaceo lineato, laevi; areis depressis parum profundatis, vix striatis; apertura magna, postice acutissima; operculo transversim striato, acutiusculo.

Testaceis plerumque adhaeret.

? 4. ***Balanus intermedius*** Ph. cfr. vol. I. p. 248.

B. tubo obliquo, laevi, albo, violaceo-lineato; areis depressis parum profundatis; apertura magna rhombea; operculo obtuso, suturis transversis flexuosis.

Cum priore rarior.

5. ***Balanus hemisphaericus*** Brg. cfr. vol. I. p. 149. tab. XII. f. 5.

B. testa parva, solitaria, hemisphaerica, alba; areis depressis filiformibus, profundis; areis elevatis sulcis duobus longitudinalibus tripartitis; operculo subhemisphaerico, obtuso, concentrice sulcato.

Semper solitarium deprehendi, massis Balani perforati, Nulliporae lichenoidis etc. adhaerentem.

Obs. Male cl. Bronn in Lethaea p. 1156. Balanum hunc cum Chthamalo stellato conjungit, qui griseus, basi calcarea carens, operculo longo diverso etc. toto coelo discrepat.

6. *Balanus galeatus* (Lepas) L.? vide tab. XXVIII. f. 17.

B. testa ovato-obliquata, subconica; apertura obliqua trigona. Lamk.

Lepas galeata L. mantiss. 2. p. 544. — Gm. p. 3209. — Schröt. Einl. III. p. 513 t. 9. f. 20. rudis. — *Balanus galeatus* Lamk. V. p. 395. ed. 2. V. p. 664. — *Lepas calceolus* Pall. Elench. zooph. p. 198. absque descriptione.

In Gorgonia verrucosa detexit cl. Scacchi, mihique misit.

Species a diversis auctoribus descriptae, nec non *Conopea* (non Conolepa nec Conoplea) *elongata* Say Journ. Acad. nat. Sc. Philadelphia II. p. 324., in edit. 2 Lamk. huc citata, omnes diversae fuisse videntur. Specimen neapolitanum 8‴ longum, $4^1/_2$‴ altum, nempe pars basilaris $2^1/_4$‴, pars superior totidem, 3‴ lata. Valvae sex, ut in reliquis Balanis, partem superiorem formant, sed intime connatae sunt, et areae depressae unice structura, nec depressione distinguuntur. Valva postica carinata, adjacens angusta, sequens triplo latior, antica maxime elongata, ita ut pars superior testae formam calceoli exactissime referat. Pars inferior partem superiorem reversam omnino refert, calceo tamen producto, et carina angusta ramulo Gorgoniae adnata est. Valvulae sub lente punctatae; areae depressae transversim striatae, ut supra dixi, minime profundatae. Color albidus, in purpurascentem vergens, zonis transversis obscuris pictus. *Apertura* trapeziformis, angusta, 2‴ longa, $1^1/_4$‴ lata, obliqua. — *Operculum* quadrivalve, quadrilaterum, pyramidatum, valvae posticae apicibus uncinatis prominentes. — Tota superficies cortice friabili calcarea polypos gerente non solum, sed etiam membrana cornea, fusca, axeos processu, obtecta est, quam male cl. Say pro *epidermide* habuit.

Balanus galeatus, quem e Gorgonia Flabello habeo, satis differt. Pars inferior basalis, humilis, parum concava, pars antica vix producta, valvula postica vix carinata est. Tota testa modo $2^1/_2$‴ longa, 2‴ alta est, (basis nempe $^1/_5$‴,) atque $1^1/_2$‴ lata; dum apertura $1^1/_3$‴ longa, 1‴ lata est. Valvae atroviolaceae sunt, sub lente punctis albis minutissimis adspersae; areae depressae latiores, subprofundatae, albae, vix transversim striatae. — *Balanus galeatus* Schroeteri forma sua omnino cum illo nostro e Gorgonia flabello convenit, sed $8^1/_2$‴ longus, 6‴ altus, et albus, roseo mixtus est. — *Conopea elongata* Say, cujus figura nulla exstat, *antice* et *postice* in processus compressos elongata est, qui plerumque longitudinem corporis testae habent; color albus, nubeculis et lineis rufis ornatus est. — *Balanus duploconus* Lamk. nr. 18. pariter fortasse huc spectat.

An tres quatuorve species distinguendae? an differentiae indicatae, mehercle non parvae, modo ex corpore, cui adnascitur Balanus, explicandae? An genus a cl. Say propositum recipiendum? Ego in hanc sententiam inclino.

Species fossiles.

1. *Balanus Tulipa* Ranz.
   Girgenti, Castrogiovanni, Sciacca, Messina; Nasiti prope Reggio.
2. *Balanus perforatus* Brg.
   Caltanissetta.
3. *Balanus balanoides* Ranz.
   Panormi, Syracusis, Agrigenti, Melazzo.
4. *Balanus sulcatus* Lamk.
   B. testa albida, conica, longitudinaliter sulcata, sulcis obtusis, radiis transverse striatis. Lamk.

B. sulcatus Lamk V. p. 390. — ed. 2. V. p. 657. exclus. synoymis nonnullis e. gr. Poliano, quod B. Tulipam, speciem longe diversam, refert, etiam figura Chemnitzii VIII. t. 97. f. 820. forte melius ad B. angularem Lamk spectat, siquidem differentia inter hos interest.

Nasiti prope Reggio.

Diameter speciminis majoris 9''', altitudio 8''', diameter aperturae $5^1/_2$'''.

Observatio. Characteres optimi, quibus distinguuntur Balani, ex operculis derivantur, sed cheu! in fossilibus opercula fere nunquam, et in recentibus, in Musaeis asservatis, raro observantur, quam ob rem multae species adhuc dubiae remanent.

CHTHAMALUS Ranzani.

Species vivae.

1. ***Chthamalus stellatus*** (Lepas) Poli cfr. vol. I. p. 250.

Chth. tubo conico, plus minus depresso; areis prominentibus irregulariter costatis, apertura mediocri, ovali; operculo ovali depresso.

Frequens in scopulis extra aquam.

2. ***Chthamalus depressus*** (Lepas) Poli vol. I. p. 250. nom. glaber.

Chth. tubo plano-convexo, suborbiculato; areis prominentibus laevibus; apertura mediocri, rhomboidea; operculo rhomboideo, valvulis anterioribus maximis.

Cum priore minus frequens.

Species fossiles.

1. ***Chthamalus stellatus*** (Lepas) Poli.

Panormi.

2. ***Chthamalus giganteus*** Ph. cfr. vol. I. p. 255.

Chth. testa magna, crassa, irregulari, subcylindrica; valvulis liberis, debiliter connatis, transversim rugulosis; areis depressis fortiter transversim striatis; valvulis operculi transversim sulcato-rugosis, omnibus acutis, suturis rectis.

Messina.

ACASTA Leach.

Species viva.

1. ***Acasta Spongites*** (Lepas) Poli.

A. testa subglobosa, valvis praeter spinulas rariores laeviusculis; areis depressis tenuissime transversim striatis; basi convexo-conica, margine integra.

Lepas Spongites Poli. p. 25. t. 6. f. 5.

In Spongiis, nunquam gregaria, Neapoli.

Testa $3^1/_2$''' alta, $3^1/_2$''' lata; valvula dorsalis vix ultra 1''' alta; diameter aperturae $1^2/_3$'''. Valvulae tubum constituentes tenuissimae, fragiles, valde inaequales, par secundum posticum angustissimum, omnes acutae, hinc inde papillis s. aculeis parvis erectis obsitae, praeterea laeves, striis incrementi, striisque longitudinalibus irregularibus vix conspicuis. Areae depressae latae, satis distincte transversim striatae. Color albidus superne violaceo-rubellus. Lamella fundum constituens, irregulariter convexa et gibba, alba, exquisite concentrice striata, subrugosa. Operculum pyramidatum, acutum, sed valvulae posticae vix unguiculatae, striis transversis et longitudinalibus, tenuioribus, decussatae. Omnes valvulae inter se et a lamella basali facile secedunt.

OCHTHOSIA Ranzani.

Species viva.

Ochthosia Stroemia (Lepas) O. Fr. Müller. cfr. vol. I. p. 251.

O. tubo conico-convexo; areis prominentibus longitudinaliter striatis; areis depressis oblique bifariam sulcatis, sulcis alternantibus, medio in angulos coeuntibus.

Rarior quam in Mari Germanico.

Male Lamarck hanc speciem in duas divisam retinet sub nominibus *Creusiae Stroemiae* et *Cr. Verrucae* et male Ochtosiae tubus *trivalvis* tribuitur. Cfr. descriptionem in volumine primo.

Species fossilis.

Ochthosia Stroemia (Lepas) O. Fr. Müller.

Prope Pezzo in Calabria Messinae opposito.

PYRGOMA Savigny.

Species viva.

Pyrgoma sulcatum Ph. cfr. vol. I. p. 252. tab. XII. f. 24.

P. testa obconica vel biconica, ventricosa, rubra, longitudinaliter sulcato-costata; apertura laterali; operculo acuto, quadrivalvi.

In Cyathina clavo Scacchi (C. turbinata vol. I.) et Oculina ramea Lamk parasiticum, rarum.

Prope Messinam *fossile* legit cl. Otto.

CORONULA Lamk.

Species viva.

Coronula bissexlobata Blainv. cfr. vol. I. p. 252.

G. testa suborbiculata, convexo-depressa, basi crenato-lobata, striis transversis tenuibus, striisque longitudinalibus tenuioribus radiantibus notata.

Figura Blainvillii non bona. In testudinibus perrara.

Cl. Dom. Testa mecum specimen communicavit 8''' longum, $6^1/_2$''' latum, 3''' altum; diameter aperturae $2^1/_2$'''. Structura valde singularis est, et forte haud immerito cl. Bivona hanc speciem novum genus (Columellina) esse judicavit. In pagina inferiore enim valvae neutiquam in cellulas divisae, ut in *C. Balaenarum*, nec solidae, in superficie plana papilloso-rugosae, ut in *C. testudinaria*, apparent, sed solidae, concavae, margine crenatae, et in linea mediana processu perpendiculari auctae. Hic processus marginem perpendicularem ab ore descendentum et marginem basalem concavum, medio longitudinaliter sulcatum, transversimque rugoso sulcatum habet. In superficie externa sulci tenues transversi, regulares conspiciuntur, et omnis valvula sulco radiante mediano bipartita est.

Familia 2. PEDUNCULATA.

ANATIFA Lamk.

Species vivae.

1. *Anatifa laevis* Brg. cfr. vol. I. p. 252.

A. testa compressa, laevi; valvulis superioribus oblique truncatis; tubo pedunculiformi transversim rugoso.

Frequens.

A speciminibus maris Germanici pedunculo *brevi* neque ullo alia charactere differt.

Anatifa tricolor Quoy et Gaimard Voy. de l'Astrolabe. Zool. III. p. 631. t. 93. f. 4. unice membrana valvulas conjungente laetius rubra differt, et ne varietatis quidem titulo distingui meretur. Eadem species in mari antarctico ad insulam Chiloë occurrit, unde frater specimina attulit.

2. *Anatifa striata* Brg. cfr. vol. I. p. 253.

A. testa parva, triangulari, subcompressa; valvis argute striatis, striis laevibus aut muricatis.

Frequens.

E synonymis hujus speciei cancellanda est *Lepas anserifera* L. ed. XII. — nec non Gualt. t. 106. f. 2. 3. quae figurae valvulas „extra situm“ Anatifae laevis referunt, sed forte loco earum fig. B. legenda est, quae tamen satis rudis est. *Anatifa sulcata* Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolabe zool. III. p. 538. t. 93. f. 18—20. mera varietas est. „Les trois demicercles granuleux ou épineux“ valvularum ventralium tamparum conspicui sunt, *ut in figura eorum, etiam aucta, desint*, et, ut supra indicavi, sulci valvarum laeves aut muricati sunt.

POLLICIPES Lamk.

Species viva.

Pollicipes Scalpellum (Lepas) L. ed. XII. cfr. vol. I. p. 253.

P. pedunculo squamoso, inferne attenuato; testa compressa, valvulis 13 laevibus.

Rara, in spinis Cidaris Hystricis.

Species fossilis.

Pollicipes carinatus Ph. cfr. vol. I. p. 253. et Leonhard et Bronn. Neues Jahrb. 1835. p. 512. tab. IV.

P. valvulis omnibus medio carina lata utrinque angulata exaratis, striisque transversis longitudinalibusque decussatis; pedunculi brevis squamis magnis sulcatis subcarinatis.

Prope Messinam. Pedunculos fossiles pluries invenit cl. Otto.

CINERAS Leach.

Species viva.

† ***Cineras coriacea*** (Lepas) Poli.

Lepas coriacea Poli Test. I. t. VI. f. 20. — Cineras vittata Leach. — Lamk. V. p. 408. — ed. 2. V. p. 684., ubi synonyma quaerenda.

Specimen neapolitanum mihi nunquam contigit videre.

OTION Leach.

Species viva.

† ***Otion auritus*** (Lepas) L.

O. corpore cornibusque immaculatis.

Lepas aurita L. ed. XII. p. 1110. — Lepas leporina Poli. tab. VI. f. 21. — Otion Cuvieri Leach, Lamk V. p. 410. — ed. 2. V. p. 685., ubi synonyma quaerenda.

Specimen neapolitanum non vidi.

ALEPAS Rang.

Species viva.

Alepas minuta Ph. cfr. vol. I. p. 254. tab. XII. f. 23.

A. cinerascens, minuta; pallio coriaceo; apertura crenulata; pedunculo crasso, transversim rugoso.

In aculeis Cidaris Hystricis Panormi et Neapoli.

ADDENDA.

p. 12. 4. *Corbula revoluta* (Tellina) Broc.

C. testa oblonga, alba, transversim sulcato-cingulata, caeterum laevissima, antice acute carinata; margine revoluto. Ph.

Tellina revoluta Broc. p. 576. tab. XII. fig. 6.

Prope Tarentum, ex auct. cl. Costae, cui valvulas duas debeo.

---

† p. 20. 3. *Cyclas calyculata* Drap.

C. testa orbiculato-rhombea, compressa, tenui, diaphana, substriata; zona marginali lutescente; apicibus protuberantibus acutiusculis. $3\frac{1}{2}'''$ alta, $4\frac{1}{2}'''$ longa.

C. calyculata Drap. p. 130. t. X. f. 14. 15. — Lamk. V. p. 559. — ed. 2. VI. p. 268. Pfeif. I. p. 122. tab. V. f. 17. 18. — Pirajno Madonie. p. 37.

Prope Cefalu detexit cl. Baro Pirajno de Mandralisca.

---

p. 31. 3. Synonymis Pisidii fontinalis adde: *Galileja tenebrosa* Costa Corrisp. Zool. p. ., et locis; Madonie, ubi detexit cl. Pirajno.

---

p. 52. nr. 11. *Modiola pygmaea* Ph.

M. testa minuta, tenuissima, laevissima, ovato-triangulari; apicibus angulo antico proximis; latere postico latissimo, rotundato. $2\frac{1}{4}'''$ longa, fere $2'''$ alta.

M. pygmaea Ph. Beiträge z. Kennt. d. Tertiärverst. p. 15.

Panormi valvulas quatuor legi; prope Cassellam Cattorum quoque effoditur.

---

p. 66. nr. 8. *Anomia aculeata* Montagu. vide tab. XXVIII. f. 1.

A. testa orbiculari, striis numerosis longitudinalibus aculeatis. Flem. $9'''$.

A. aculeata Montag. p. 157. t. IV. f. 5. — Flem. p. 396.

Specimina duo inveni, maximum $2\frac{1}{2}'''$ longum. Forma transverse ovata est, apices acuti, prominentes, valde obliqui ad sextam longitudinis partem jacent. Superficies laevis, aculeis tubulosis distantibus perseries radiantes circa 15 dispositis, pro magnitudine testae magnis, ornata. Foramen valvulae inferioris angustum, elongatum. Tota testa tenuissima hyalina. — A specie anglica forte differt, sed descriptionem ampliorem cl. Montagu conferre non possum.

---

p. 72. nr. 2. *Cleodora cuspidata* Rang.

Inter fossilia Panormitana detexerunt cll. Aradas et Maggiore.

p. 73. post Cymbuliam:

TIEDEMANNIA Delle Chiaje.

Corpus gelatinosum, transparens, collo elongata; tentacula duo, alae maximae, connatae, discum formantes; os inferum, labris circumdatum. Testa nulla.

Genus a *Cymbulia* potissimum differt ore valde prolongato et testa deficiente.

Species.

† *Tiedemannia neapolitana* Vanbeneden.

Cfr. Noveaux Mémoires de l'Ac. de Brusselles vol. 12. (non vidi) et Antologia di Scienze naturali. Napoli 1841. p. 81.

Specimen unicum detexit cl. Delle Chiaje in sinu Neapolitano atque in alcohole servatum, sed laesum, ut describeretur clo. Vanbeneden communicavit. Num figurae deficiunt?

p. 79. 6. b. *Doris stellata.* Gm. cfr. vol. I. p. 105. nr. 9.

D. corpore ovali, convexiusculo, fuscescente, supra tuberculis parvis rotundatis; branchiis septem.

***D.** stellata* Gm. p. 3107. — Cuv. Ann. d. Mus. 4. p. 470. — Lamk. VI. I. p, 311. etc Opus, ubi haec species a cl. Bommel descripta est, Act. Vlissing. 3. p. 298. inspicere non licuit. Specimina duo in alcohol servata a cl. Schultz accepi; sunt 12‴ longa, $8^1/_2$‴ lata; pes fere 10‴ longus, modo 2‴ latus; tentacula et branchiae omnino in cavitates suas retractae. Superficies e fusco flavescens, tactui aspera, sub lente granulis minutis confertissimis conspera est, substantia ejus satis coriacea. Sectione cruciata branchias patefeci, quas anum cingentes, arborescentes, bi seu tripinnatifidas inveni.

p. 79. 6. c. *Doris reticulata* Schultz cfr. vol. I. p. 105. nr. 10.

D. corpore valde depresso; pallio ovato, medio nigro, maculis albis elevatis ornato; limbo fuscescente; subtus lineis elevatis, radiatis, ramosis reticulato; branchiis parvis 6—8. — 9‴ longa, $5^1/_2$‴ lata.

Nonne potius varietas *D. obvelatae* O. Fr. Müll. Z. D. II. p. 8. t. 47. f. 1. 2.? qui ait: „lamina [i. e. pallium] subtus venulis creberrimis, non in omnibus aeque conspicuis exornata.“ De branchiarum structura eheu! tacet, eas modo: „lobum confuse serratum, ani ornamentum“ vocat. — Species Mülleriana 11‴ longa, 7‴ lata, *alba*, „punctis convexis inaequalibus, papillulas simulantibus, in sulphureum vergentibus“, ideoque unice colore, nota minoris momenti, diversa.

p. 93. post *Ancylum fluviatilem* adde:

† 2. *Ancylus lacustris* (Patella) L.

B testa semiovata, membranacea, vertice subcentrali; apertura ovato-suboblonga Drap.

Patella lacustris L. p. 1260. — Gm. p. 3710. — Ancylus l. Müller, Drap. Pfeiff. etc. Pirajno Moll. Madon. p. 9.

Ad Cefalu, ex auctoritate cl. baronis Pirajno.

---

p. 96. post *Bullam truncatam* Adams adde:

† 11. *Bulla Ampulla* L.

B. testa ovato-subglobosa, inflata, varie picta; vertice umbilicato. Lamk.

B. Ampulla L. ed. XII. p. 1183. — Lamk. etc.

Prope Aci Trezza specimen unicum sed optime servatum legerunt cl. Aradas et Maggiore. cfr. p. 36.

† 12. *Bulla diaphana* Ar. et Magg.

B. testa gibbosula, diaphana, hyalina, albida, laevissima; apice oblique truncato ac subumbilicato; basi acuta, columella recta, uniplicata. 1‴ alta, $^3/_4$‴ lata. Ar. et Mag.

B. diaphana Ar. et Magg. Catalog. rag. p. 40. (fig. nullam vidi).

In arena peninsulae Thapsi unicum specimen legerunt cl. auctores, sed deinde perdiderunt.

p. 97. post *Bullam truncatam* Adams adde:

† 10. ***Bulla laevis*** Ar. et Magg.

B. testa oblonga, laxe convoluta, versus spiram attenuata, intus et foris laevissima alba, crassa; spira truncata, umbilicata. 5‴ alta, $2^5/_6$‴ lata, Ar. et Mag.

B. laevis Ar. et. Magg. p. 43. tab. I. f. 3. (figurae in libro meo deficiunt).

Fossilis in argilla ad Caltagirone. — Specimen unicum, laesum invenerunt cl. auctores, simile ***B. lignariae,*** sed laevissimum, striis omnino destitutum.

---

p. 102. nr. 5. † *Limax rufus* L.

L. corpore longitudinaliter sulcato, supra rufo [aut nigro] subtus albo. circa 4″ long.

L. rufus L. ed. XII. p. 1081. auctorumque et ***L. ater*** L. ibid. auctorumque. — *Arion empiricorum* Feruss. hist. p. 60. t. 1 — 3.

Boschi di Caronia secundum cl. bar. Pirajno. Nota etc. p. 4.

TESTACELLA Faure Biguet.

Species viva.

† *Testacella haliotidea* Faure Big.

Cfr. Draparn. p. 121. t. 8. f. 43. 48. tab. 9. f. 12. 13. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 726. etc.

In monte Cuccio prope Panormum detexit cl. Calcara, in insula Ustica cl. Bivona fil.

VITRINA Drap.

Species vivae.

† 1. *Vitrina pellucida* (Helix) Müll.

V. testa subdepressa, tenuissima, hyalina, nitida; anfractibus tribus, apertura subrotundo-ovata.

V. pellucida Drap. p. 119. t. 8. f. 34—37. etc. — *V. beryllina* Pfeif. p. 47. tab. 3. f. 1. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 728. — Pirajno Madon. p. 10.

In montibus Nebrodibus Siciliae detexit cl. baro Pirajno.

† 2. *Vitrina Maravignae* Pirajno.

V. testa depressa, convexiuscula, ovali, corneo-virente, tenui, nitida, subpellucida, umbilicata, longitudinaliter striata, anfr. $2^1/_2$, ultimo maximo protracto; apertura amplissima, valde obliqua, subovata. Long. $2^1/_4$‴, latit $1^3/_4$‴.

V. Maravignae Pirajno Moll. Madon. p. 11. etc. Fig. nulla.

In montibus Nebrodibus.

† 3. *Vitrina Musignani* Pirajno.

V. testa subglobosa, pellucida, hyalina, longitudinaliter tenue et eleganter striata; anfractibus 3, ultimo majore, subcarinato; apertura rotundata; spira exsertiuscula.

V. Musignani Pirajno. Giorn. letterario. nr. 230. etc. fig. nulla.

In sylvis Caronie Siciliae detexit cl. baro Pirajno de Mandralisca.

---

p. 112. adde:

† 68. *Helix pomatia* L.

H. semiobtecte perforata, globosa, ventricosa, rufescente, fasciis obsoletis rufis notata; apertura ampla, subrotundo-ovata; peristomate patulo, subincrassato. Rossm. I. 54. f. 1. 2.

H. pomatia L. ed. XII. p. 1245. etc. etc.

In sylvis aetnensibus rarissima. Arad. et Magg. p. 48.

† 69. *Helix arbustorum* L.

H. testa obtecte perforata, globosa, fusca, unifasciata, stramineo aspersa; peristomate reflexo, libero, candido-labiato. Rossm. I. 56 f. 4.

H. arbu-

H. arbustorum L. ed. XII. p. 1245. etc. Arad. et Mag. p. 63.
In littore Catanensi invenerunt cl. Aradas et Maggiore.

† 70. *Helix leucozona* Zieg.

H. testa perforata, turbinato-subglobosa, dilute rufescente, pellucide cingulata, subtiliter striata; apertura lunata, subdepressa; peristomate vix patulo, exacte albolabiato. Rossm. VII. VIII. p. 3. f. 434—36.

H. dolopida (Jan?) Arad. et Magg. p. 66.? an forte *H. unidentata* Drap. cfr. p. 107. In littore Catanensi invenerunt Arad. et Maggiore.

† 71. *Helix sphaeroidea* Ph. cfr. p. 135. vol. I.

Secundum cll. Arad. et Magg. p. 67. in littore Catanensi viva reperta est. Nonne tota species var. *H. sicanae* F.?

† 72. *Helix rugosula* Ar. et Magg.

H. testa conica subter convexiuscula, perforata, longitudinaliter et regulariter valde striata, saepissime alba et immaculata, interdum fasciata; anfractibus septenis, ultimo subcarinato; apertura depressa; labro subflexo, intus fortiter marginato; apice flavicante et laevigato. Ar. et Mag. p. 68. Alt. 3''', diam. 4'''.

Frequens prope Caltagirone. *H. rugosiusculae* Michaud affinis dicitur, quam alii conchyliologi pro varietate *H. conicae* agnoscunt.

† 73. *Helix convexa* Ar. et Magg. *)

H. testa subglobosa, undique convexa, perforata, tenui, subtiliter striata, pellucida; extus rufescente, intus subviolacea, apertura subcirculari; labro simplici, intus vix marginato. Ar. et Magg. p. 70. Alt. $4^2/_5$'''; diam. 6'''.

Prope Castiglione in Aetna — Num satis differt ab *H. Carthusianella*?

† 74. *Helix Gemmellari* Ar. et Mag.

H. testa subcompressa, longitudinaliter striata, umbilicata, alba, fulvo-fasciata, fasciis maculis fulvis saepe interruptis compositis; apertura ovata; labro inferne reflexo, umbilicum non penitus obtegente, albo intus marginato; spira brevi, depressa, anfractibus 4—5 laeviter subcarinatis, super neplanulatis, primo [?] excepto. Ar. et Mag. p. 75. $4^1/_5$''' alta, $9^1/_3$''' lata.

Unicum specimen in littore Catanensi invenit cl. Aradas.

† 75. *Helix limbata* Drap.

H. testa obtecte perforata, depresso-globosa, subtilissime striata, corneo-lutescente, pellucida, impellucide albo-subcarinata; apertura lunata, peristomate reflexiusculo, leviter labiato. Rossm. V. p. 35. t. 362.

H. limbata Drap. p. 100. t. VI. f. 29. — etc. — Ar. et Mag. 77.
Specimen unicum in littore Catanensi lectum est.

† 76. *Helix fulva* Müll.

H. testa pygmaea, vix perforata, turbinato-globosa, cornea, glabra, nitida; apertura depressa, lunata; peristomate recto, simplici, acuto. Rossm. VII. p. 38. f. 535.

H. fulva Müll. hist. 11. p. 56. nr. 249. etc. — *H. Mandralisci* Biv. fil. Giorn. lett. nr. 198. f. 6. — Ar. et Magg. p. 80. etc.
Prope Palermo a cl. Bivona filio detecta est.

† 77. *Helix hortensis* Müll.

H. testa subglobosa, imperforata, glabra, subdiaphana, colore varia, nunc unicolore, nunc diversissime fasciata; labro margine interiore albo. Lamk.

H. hortensis Müll. p. 52. nr. 247. etc. etc. — Ar. et Magg. p. 82.
Unicum specimen in littore Catanensi occurrit.

† 78. *Helix incarnata* Müll.

H. testa perforata, depresse globosa, leviter carinata, tenui, opaca, pruinosa, rufes-

*) Hoc nomine jamdudum Rafinesque speciem distinxit; cf. Lamk. ed. 2. nr. 176.

cente, pellucide unifasciata, minutissime granulata; apertura lunata; peristomate reflexo, extus rufescente, labio incarnato. Rossm. I. p. 62. f. 10.

H. incarnata Müll. p. 63, nr. 259. etc. — Ar. et Magg. p. 84.

In Nebrodibus detexit cl. baro de Mandralisca, prope Militello Aradas et Maggiore. — Diametrum $5^1/_2'''$ indicant cl. Aradas et Mag.; nonne igitur potius *H. tecta* Ziegler (*H. incarnata* diam. $7'''$ habet).

† 79. *Helix nebrodensis* Pir.

H. testa discoidea, depressa, solidiuscula, albida, unicolore, aut fusco-fasciata [fasciis interruptis] transversim striata; anfractibus 5 planiusculis, ultimo leviter carinato, subtus convexo; apertura ovali-obliqua, fauce luteola; labro acuto, subreflexo, ex parte umbilicum obtegente. — Pirajno de Mandralisca Cat. de Moll. delle Madon. p. 17.

In Nebrodum cacuminibus detexit cl. Baro Pirajno.

Ab affinibus *H. strigata, carseolana* etc. praesertim magnitudine 14 linearum statim distinguenda.

† 80. *Helix Calcarae* Ar. et Magg.

H. testa orbiculato-subdepressa, umbilicata, tenui, pellucida, cornea; spira obtusa, labro simplici acuto. Ar. et Magg. p. 85. Diam. $12'''$; alt. $5'''$.

Habitat in monte Cuccio prope Palermo. — Secundum cl. auctores differt ab *H. olivetorum* umbilico angustiore, et ab *H. fuscosa* testa laevi. Diagnosis omnino reformanda est.

† 81. *Helix Aradasii* Pirajno.

H. testa globoso-conica, perforata, subtenui, longitudinaliter striata; anfractibus senis rotundatis, fascia unica brunnea interrupta cinctis; apertura rosea, rotundata, peristomate intus marginato, labro simplici. — $5^1/_2'''$ alta, $4^3/_4'''$ lata — Pir. d. Mand. Nota di taluni specie di Molluschi p. 6.

Ad Pantano dell'argo prope Messinam detexit cl de Schwerzenbach.

† 82. *Helix minuta* Villa non Say.

H. testa minima, umbilicata, suborbiculata, depressiuscula, glabra, pellucida, nitida; apertura anguste lunata; peristomate simplici acuto.

H. minuta Villa disposit. system. Conchyl. 1841. p. 55. — Arad. et Magg. p. 87.

In littore Catanensi rara, $^1/_4'''$ alta, $^1/_2'''$ lata.

† 83. *Helix Schwerzenbachii* Calcara.

H. testa minuta, orbiculata, tenui, pellucida, glabra, corneo-fulvo, late umbilicata; anfracticus *tribus* convexis, ultimo magno inflato; apertura rotundata, patula; labro simplici, acuto. Calcara. Giorn. lett. nr. 226. — diam $^1/_3'''$.

Prope Panormum invenit cl. Calcara. — Num adulta?

† 84. *Helix Cupani* Calcara.

H. testa parva, orbiculato-depressa, corneo-fulva, inferne convexa; late umbilicata, anfractibus *duobus tribusve*, suturis impressis, superficie punctulato-scabra, subpilosa, labro tenui, simplici. Diam $^1/_2'''$. — Calcara Cenn. topogr. dei dint. di Termini 1842. p. 32.

In Sicilia [ad Termini?]. Nonne status juvenilis, et forte *H. apicinae?*

† 85. *Helix sericea* Müll.

H. testa perforata, subglobosa, cornea, pilis minutis, densis hirta; apertura late lunata; peristomate vix patulo, acuto, intus in margine columellari albolabiato. — Rossm. VII. p. 2. F. 429. alt. $2-2^2/_3'''$; diam $3-4'''$.

H. sericea Müll. p. 62. nr. 258. etc. — var. detrita est *H. glabella* Drap. p. 102. t. VII. f. 6.

H. glabellam Drap. in littore Catanensi legit cl. Aradas, cfr. Ar. et Mag. p. 90., sed cum altit. $1^1/_2'''$ et diam $2^1/_2'''$ modo indicet, species diversa videtur.

† 86. *Helix Deshayesii* Calcara.

H. testa minutissima, corneo-fulva, anfractibus *quatuor* convexiusculis, longitudinaliter

elegantissime striato-costulatis, subtus late umbilicata; *labro* simplici, acuto. — diam $^{1}/_{4}$‴. Calcara Imparziale nr. 7. 15. april 1841.

Prope Palermo detexit cl. Calcara.

† 87. ***Helix Philippii*** Testa.

H. testa parva, orbiculato-subdepressa, superne convexiuscula, subtus subplana, umbilicata, cornea, sub epidermide alba, duriuscula, oblique longitudinaliter tenuiterque striata anfractibus 5—6; apertura ovato-obliqua, subdepressa; labro simplici acuto. — alt $1^{1}/_{4}$‴; diam 4‴.

H. Philippi Testa apud Ar. et Mag. p. 92.

Habitat prope Palermo. Ab affini *H. cellaria* differre dicitur parte superiore magis convexa, numero anfractuum, anfractibus sensim crescentibus, umbilico angustiore, apertura magis depressa.

† 88. ***Helix pygmaea*** Drap.

H. testa minima, aperte umbilicata, orbiculato-convexa, planospira, fuscula, minutissime striata, sericina; apertura lunata; peristomate simplici recto, acuto. Rossm. VII. p. 37. fig. 532. — alt. $^{1}/_{3}$‴, diam. $^{3}/_{4}$‴.

H. pygmaea Drap. p. 114. t. VIII. f. 8—10. etc.

In montibus Nebrodibus detexit cl. baro Pirajno di Mandralisca.

† 89. ***Helix Orsini*** Porro.

H. testa duriuscula, aperta, umbilicata, depressa, leviter striata, supra alba, fascia unica cornea aut coffaea; umbilico infundibuliformi; apertura ovata, oblongiuscula; peristomate reflexiusculo, leviter labiato, marginibus approximatis; anfract. 6. — alt. 3—4‴; diam. 6—8‴.

H. Orsini Porro apud Villa Dispos. syst. conch. 1841. p. 54. — An satis differt ab ***H. strigella***?

Ad ripam Symaethi detexit cl. Aradas. Cfr. Arad. et Mag. p. 101.

† 90. ***Helix Zanellia*** Testa.

H. testa minima, conica, diaphana, tenuissima, lucida, umbilicata; anfractibus convexis, superioribus laevigatis albidis, inferioribus costulatis flavescentibus; apertura rotundata; labro simplici versus umbilicum reflexo. — diam. $^{1}/_{4}$‴. Testa. Oreteo 1842. nr. 6. — Ar. et Mag. p. 102.

Prope Palermo detexit cl. Dom. Testa.

† 91. ***Helix usticensis*** Calcara.

H. testa orbiculari, subdepressa, conica, cinerea, fusco-maculata, longitudinaliter striata, lamellosa; anfractibus 5, ultimo magno carinato; apertura ovato-trigona; labro simplici, acuto. diam. 5—6‴.

H. usticensis Calcara Stor. nat. dell' Isola di Ustica (Gior. lett. 226.) p. 53.

In insula Ustica detexit cl. Calcara.— „Carocollae Selinuntinae aut ***H. scabriusculae*** Desh. affinis, sed differt umbilico et labro. An specimina juvenilia?“

† 92. ***Helix albella*** L. non Costa.

H. testa perspective umbilicata, depressa, planospira; anfractibus sub carina compressa inflatis, albida subtiliter striata; apertura securiformi; peristomate recto, acuto, intus albolabiato. alt. $2^{1}/_{2}$—3‴, diam. $5^{1}/_{2}$—$7^{1}/_{2}$‴ — Rossm. VII. p. 40. fig. 539. 40.

H. albella L. ed. XII. p. 1242. — Drap. tab. VI. f. 25 etc.

Unicum specimen in littore Catanensi legerunt cl. Ar. et Magg.

† 93. ***Helix lapicida*** L.

H. testa aperte umbilicata, lenticulari, depressa, acute carinata, lutescenti-cornea, fusco-maculata, subtilissime granulata; apertura transverse-ovata, obliqua; peristomate continuo, soluto; margine columellari reflexo, sublabiato. Rossm. I. p. 63. fig. 11.

H. lapicida L. ed. XII. p. 1241. etc. etc.

Specimen *unicum* in littore Catanensi legerunt cl. Aradas et Maggiore cfr. p. 108.

† 94. *Helix Brochii* Calcara.

H. testa depressiuscula, parva, albo-cornea, nitida; anfractibus 2—3 cylindraceis, suturis excavatis; ultimo longitudinaliter tenuissime striato, subtus convexa, glabra, umbilicata; apertura rotundata, labro simplici. — diam. $^{3}/_{3}$''' [!] Calcara.

H. Brocchii Calcara Esposiz de' Moll. terr. etc. dé cont. di Palermo 1842. p. 12. nr. 14. In monte Cuccio. Ipse autor addit: „An specimen juvene?" Descriptio nulla, fig. nulla!

---

p. 113. post *Bulimum 4 dentem* adde:

8. *Bulimus obscurus* (Helix) Müll.

B. testa parva, minuta, ovato-oblonga, nitidula, fusca, pellucida, substriata; apertura ovali; peristomate reflexiusculo, albo sublabiato. 4—5''' alt., $1^{1}/_{2}$—2''' Rossm. 4. p. 46. fig. 387.

Helix obscura Müll. II. p. 103. — *Bulimus* Drap. etc. — *B. hordeaceus* Brg. Enc. In montibus Nebrodibus detexit cl. baro Pirajno de Mandralisca.

---

p. 113. post *Bulimos* adde:

BALEA Gray.

Testa clausiliaeformis, peristoma incompletum, tenue, labro subuniplicato; clausilio nullo.

Species viva.

Balea perversa (Turbo) L.

B. testa sinistrorsa, subrimata, fusiformi-turrita, olivaceo-cornea, tenera, subtilissme costulato-striata; apertura rotundato-pyriformi; cervice tumida; columella simplici; plica denticuliformi in pariete apertulari. — alt. 4—5''', diam. 1'''. — Rossm. IX. p. 24. f. 636.

Turbo perversus L. ed. XII. p. 1240. etc. — *Pupa fragilis* Drap. p. 68. t. IV. f. 4. Lamk. etc. — *Clausilia fr.* Pfeiff. I. p. 56. t. III. f. 16. — *Cl. uniplicata* Calcara Effem. sc. et lett. Sicil. nr. 82. (Nomen Linnaeanum restituere debemus).

In Nebrodibus detexit cl. baro Pirajno de Mandralisca.

---

p. 114. ad *calcem Puparum* adde:

† 7. *Pupa affinis* Ar. et Magg.

P. testa conico-cylindrica, cinerea, laevi, solida; apertura quinquedentata; margine albo, vix reflexo. alt. $3^{3}/_{4}$''', diam. $1^{2}/_{3}$'''. Ar. et Mag. p. 116.

In littore Catanensi reperta est. — Differre dicitur a simili *P. variabili* forma per bis tertiam longitudinis partem prorsus cylindrica, et situ dentium, quorum unus in insertione marginis labri, secundus in labro, duo contigui minuti in columella, quintus, laminaris in labio.

† 8. *Pupa Callicratis* (Turbo) Scac.

P. testa minima, cylindrica, cornea, umbilicata; anfractibus 5, rotundatis, oblique striatis; apertura ovata, edentula; labro paulum reflexo. vix 1''' alta et $^{1}/_{2}$''' lata. — Scac. Osserv. zool. 1833. p. 11. fig. nulla.

Neapoli legit cl. Scachi. Nonne *P. minutissima* Hartmann, (P. muscorum Drap)? Cl. Ar. et Mag. contra aperturam edentulam, unidentatam, bidentatam vel tridentatam vocant. In Sicilia prope Palermo et Cataniam occurrit.

† 9. *Pupa muscorum* (Turbo) L. non Drap.

P. testa ovato-cylindrica, obtusa; peristomate edentulo vel in pariete aperturali unidentato, *extus callo albido cincto.* $1^{3}/_{4}$ alta, 1''' lata. — Rossm. I. p. 83. f. 37.

Turbo muscorum L. ed. XII. p. 1240. — *Pupa muscorum* Pfeiff. etc. non Draparn. — *Pupa marginata* Drap. non differt.

Prope Palermo detexit Bivon. filius, in littore Catanensi (P. marginatam) cl. Ar. et Mag.

† 10. ***Pupa Doliolum*** (Bulimus) Brg.

P. testa rimata, obovato-cylindrica, apice rotundata, multispira, lutescente, striata; apertura semiovato-rotundata; pariete aperturali unilamellato; columella obsolete, uni-bidentata; peristomate reflexo, sublabiato. 2—$2^3/_4$‴ alta, $1^1/_4$‴ lata. Rossm. V. p. 16. f. 328. 29.

Bulimus doliolum Bg. Enc. p. 351. — Drap. p. 62. t. III. f. 41. 42. etc." etc.

Prope Neapolin legit cl. Scacchi, prope Syracusas cl. Al. Rizza, prope Militello cl. Aradas et Maggiore.

† 11. ***Pupa pusilla*** (Vertigo) Müll.

P. testa sinistrorsa, minima, perforata, ovata, obtusa, lutea, nitida; apertura semiovata; fauce coarctato-sexdentata; dentibus binis in columella, pariete aperturali et in palato. 1‴ alta, $^1/_2$‴ lata. Rossm. IX. p. 29. f. 649.

Vertigo pusilla Müll. p. 124. — Pupa Vertigo Drap. p. 61. t. 3. f. 34. 33. etc.

Specimen unicum in littore Catanensi legerunt cl. Ar. et Mag. cfr. p. 121. Num revera *P. pusilla?* testam *cylindricam* dicunt, quae ovata est in P. pusilla, neque dentium descriptio quadrat.

† 12. ***Pupa cinerea*** Drap.

P. testa vix rimata, cylindrico fusiformi, apice attenuata, acuta, cinerea, fusculo variegata, apertura ovali; fauce fuscula, sexplicata, plicis binis in palato, in columella et in pariete aperturali; peristomate dilatato, reflexiusculo, simplici; marginibus approximatis. alt $4^1/_2$—6‴, diam 1—$1^1/_2$‴. Rossm, V. VI. p. 19. fig. 337.

P. cinerea Drap. p. 65. t. III. f. 53. 54. etc.

Ad Palermo legit cl. Bivona filius, ad Cataniam cl. Ar. et Magg.

† 13. ***Pupa antivertigo*** Drap.

P. testa minima, vix rimata, ovata, obtusa, fulva, splendida, laevigata, apertura subcordata, fauce coarctato-septemdentata; dentibus binis in pariete aperturali et in palato, tribus in columella; margine exteriore sub uncinato-producto. $^7/_8$‴ alt., $^4/_7$‴ lata. Rosm. IX. d. 28. f. 647.

In littore Catanensi legerunt cl. Arad. et Magg. cfr. p. 125.

† 14. ***Pupa pygmaea*** Drap.

P. testa minima subperforata, ovata, obtusa, fulva, nitida, laevigata; apertura semiovata; fauce coarctato-quinquedentata; dentibus binis in columella (altero minimo) et in palato; quinto in pariete aperturali. $^9/_{10}$‴ alta. $^1/_2$‴ lat. — Rossm. IX. p. 29. f. 648.

Siciliae incolam esse, detexerunt cl. Arad. et Magg. p. 128.

† 15. ***Pupa frumentum*** Drap.

P. testa oblique rimata, ovato-cylindrica, acuminata, subtiliter costulato-striata, lutescente; apertura semiovata; peristomate reflexo; fauce 8 plicata, plicis binis in pariete aperturali et in columella, quatuor in palato; (cervice plerumque albo callosa). 3—$4^1/_2$‴ alta, 1—$1^1/_2$‴ lata. Rossm. V. p. 11. fig. 34. f. 310—13.

In Sicilia rara cfr. Arad. et Magg. p. 125.

† ***Pupa anconostoma*** Lowe?

P. testa ovato-cylindrica, laeviuscula; corneo-rufescente; spira obtusa; anfractibus convexis; apertura ovato-subtrigona, unidentata; labro albo, reflexo, antice subangulato.

P. anconostoma Lowe Moll. de Madère p. 62. t. VI. f. 30. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 187.

In littore Catanensi detexerunt cl. Ar. et Magg.; sed de nomine recto non omne dubium iis sublatum est, cfr. p. 126.

---

p. 118. ***Clausiliis*** adde:

† 18. ***Clausilia punctata*** Mich.

Cl. testa rimata, fusiformi, ventricosa, fusco-cornea, supra subtiliter striata; sutura sublitissima papillifera; papillis raris, striaeformibus; apertura ovali; peristomate connexo;

palato supra uniplicato; callo transversali albido, lamella infera flexuosa; plica columellari emersa. 7''' alta, 2''' lata. Rossm. III. p. 10. fig. 165. Cl. punctata Michaud. compl. p. 55. t. 15. f. 23. — Pirajno catal. p. 27.

In Nebrodibus detexit cl. baro Pirajno. — Obs. Cl. Michaud secundum Rassmaeslerum in descriptione sua *Cl. ornatam* cum *C. punctata* confudit, utra species a cl. Pirajno reperta sit, deficiente descriptione dicere nequeo.

---

p. 119. *Auriculis vivis* adde:

6. *Auricula minima* (Carychium) Müll.

A. testa minima, subrimata, ovali, alba, hyalina, striata; anfractibus convexis; apertura ovata; peristomate reflexo, subtiliter labiato; margine exteriore reflexo, intus subunidentato; columella et pariete aperturali unidentatis. $^{7}/_{9}$''' alt., $^{2}/_{5}$''' lata. Rossm. IX. p 36. f. 660.

Carychium minimum Müll. p. 125. — *Auricula minima* Drap. p. 57. tab. VIII. f. 18. 19.

In Nebrodibus detexit cl. Pirajno, prope Palermo cl. Bivona fil.

p. 119. *Cyclostomatibus* adde:

Species fossilis.

Cyclostoma? delicatum nsp. vide tab. XXVIII. f. 3.

C.? testa tenuissima umbilicata, lineis elevatis transversis longitudinalibusque tenuissimis reticulata; anfractibus teretibus, sutura profunda divisis, celeriter crescentibus; peristomate simplici.

Messinensis ager hanc speciem singularem cl. Otto obtulit, qui plura specimina mecum communicavit.

Testa $5^{1}/_{3}$''' alta, $5^{2}/_{3}$''' lata, tenuissima, forma sua Helicem aspersam in mentem vocans. Anfractus circa 6, valde rotundati, sutura profunda divisi, celeriter crescentes lineis tenuissimis transversis, longitudinalibusque obliquis sculpti, fere ut in *C. elegante* sive potius *striato* Menke, sed striae longitudinales transversis aequales. Umbilicus satis magnus in anfractus superiores continuatus non videtur. Apertura ovato-elliptica, labio columellari valde obliquo. Etiam labrum, respectu axeos, longe magis obliquum, quam in *Cyclostomatibus*, fere ut in *Trochis*. — Societas testarum marinarum etiam hanc speciem marinam, non terrestrem, fuisse suadet.

p. 120. ante *Physam* adde:

† 3. *Planorbis spirorbis* Müll.

Ph. testa depressa, utrinque concaviuscula, flavescente, laevi, nitida; anfractibus (5) teretibus, extremo ampliore; apertura rotundata; peristomate albido-labiato. diam $3^{1}/_{4}$'''; alt. $^{3}/_{4}$ — 1'''. Rossm. I. p. 106. f. 63.

Pl. spirorbis Müll. p. 161. etc.

Prope Cefalu eum legit cl. Pirajno cfr. Catal. etc. p. 32.

† 4. *Planorbis cristatus* Drap.

Ph. testa supra plana, subtus umbilicata; spira lamellis transversis aut striis elevatis raris cincta, carina dentata Drap.

Pl. cristatus Drap. p. 44. tab. 2. f. 1. 2. 3. — Lamk. ed. 2. VIII. p. 394.

In rivulo Anapo prope Syracusas eum detexit cl. Pirajno. cfr. Nota etc. p. 8.

---

p. 120. Synonymis *Physae contortae* adde:

Physa cyanaea Pirajno. Nota p. 8. status juvenilis.

Ibid. Locis *Physae fontinalis* adde:

Palermo al ponte di Corleone Pirajno nota p. 9.

p. 121. ad *Limnaeum solidum* adde:

Limnaeus gibilmannicus Costa Corr. Zool. p. 168. ex auct. cl. Pirajno. Catal. Moll. Madon. p. 33. — Si Zoologi speciem hanc a *L. peregro* distinguere volunt, nomen Costae praeferri debet, quia meo anterius.

p. 122. *Valvatae piscinali* adde:

† 2. *Valvata depressa* Pf.

V. testa turbinata, umbilicata; spira depressa, obtusa; apertura circinata, patula. alt. $1^1/_2$''', diam. 2''' Pf.

V. depressa Pfeif. Naturg. etc. I. p. 100. tab. IV. f. 33.

In rivulo Anapo detexit cl. Pirajno cfr. Nota etc. p. 9.

† 3. *Valvata cristata* Müll.

V. testa discoidea, supra plana, subtus umbilicata; apertura marginibus simplicibus. $^3/_8$''' alt. $1^1/_4$''' lata.

Valvata cristata Müll. p. 198. — Pfeif. p. 101. t. IV. f. 35. — *V. spirorbis* Drap. etc.

In stagno ad Mondelio prope Panormum vivit. cfr. Pirajno Nota p. 10.

p. 127. adde:

16. b. *Rissoa clathrata* Ph. vide tab. XXVIII. f. 20.

R. testa oblonga acuta, lineis elevatis transversis in anf. superioribus tribus, longitudinalibusque decussata; apertura $^2/_3$ spirae superante; labro incrassato, intus sulcato.

Specimina duo in cavis Coralliorum Neapoli lectorum inveni.

Testa $1^2/_3$''' alta, vix 1''' lata. Anfractus 7, rotundati, costis angustissimis circa 12, lineisque transversis eleganter clathrati; lineae transversae in anfractu ultimo 6, in reliquis tres, utrinque a sutura magis remotae quam inter se. Labrum extus incrassatum, lineis transversis excurrentibus, aliisque interpositis asperum, intus lineis elevatis abbreviatis circa 9 sculptum. — Sculptura accedit ad *R. reticulatam*, sed haec minor, labro *simplici* aliisque notis abunde diversa; *R. crenulata* differt forma breviore, lineis transversis in anfr. sup. 2, non 3.

p. 134. adde:

28. *Rissoa canaliculata* Ph. vide tab. XXVIII. f. 19.

R. testa minuta, ovata, seriebus granulorum tribus in anfr. superioribus, sex in ultimo sculpta; serie secunda minore; anfractibus planis, sutura profunda, canaliculata divisis; apertura spiram non aequante.

Tarenti specimen fossile legi.

Testa vix 1''' longa, vix $^3/_4$''' lata, sculptura sua valde insignis. Anfractus quinque; duo primi, nucleum formantes, laeves, sequentes cingulis granulorum magnorum, confluentium sculpti, suturaque profunda divisi. Granula in cingulis circa 12—14, valde regularia, ita ut quoque costellas longitudinales aemulentur; cingula tria basalia granula magis confluentes habent Labrum laesum est sed simplex fuisse videtur.

p. 136. Chemnitziae adde Synonymon:

Orthostelis Arad. et Magg. Sunto di quattro Memorie malacologiche etc. p. 5. 1841.

p. 138. adde:

4. *Chemnitzia rufa* Ph.

Tarenti specimen legi.

5. *Chemnitzia densecostata* Ph.

Tarenti specimen inveni.

6. ***Chemnitzia gracilis*** Ph.

Tarentum pariter hanc speciem mihi obtulit.

7. ***Chemnitzia pusilla*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 21.

Ch. testa minuta, turrita; anfractibus explanatis, altitudine dimidiam latitudinem vix superantibus, sutura profunda divisis; costis (circa 16) obliquis, interstitia aequantibus.

Tarenti specimina 4 repperi.

Testa $1^1/_4'''$ alta, $^7/_{12}'''$ lata, forma turrita, apicem versus subito acuminata ad *Ch obliquatam* accedit, anfractibusque novem constat. Differt ab hac: anfractibus explanatis; a *Ch. elegantissima, rufa* etc. forma et magnitudine; a *Ch. densecostata* numero costarum magnitudine etc. Utrum striae adsint bene videri non potest propter testam aliquantulum incrustatam, duas saltem transversas, suturam in anfractum ultimum continuantes, distinguo.

8. ***Chemnitzia Humboldti*** Risso.

Ischia.

---

p. 141. adde Naticis fossilibus:

9. ***Natica subcarinata*** Walk.

Carrubbare prope Rhegium.

---

p. 142. nr. 3. ***Janthina patula*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 14.

J. testa ovata; *spira depressa, obtusissima;* anfractibus omnibus valde rotundatis, sutura *canaliculata* divisis; apertura patula; columella concava; angulo labri cum columella obtuso, rotundato.

Prope Neapolin detexit, mihique misit cl. Scachi.

Specimen maximum $11'''$ altum, $13'''$ latum; apertura $11'''$ alta, $8^2/_3'''$ lata. Color pallidissimus, e violaceo-albidus, culumella modo et pars ultima labrum cingens obscuriora. Forma sua satis bene cum *J. prolongata* Blainville Dict. Sc. nat. vol. 2. malac. tab. XXXVII. bis. f. 1., quam tab. IX. fig. 16. transscripsi, sive *J. globosa* Swains. convenit, sed suturis *canaliculatis*, et apertura patula satis superque differre videtur.

---

p. 146. adde post Delphinulam laevem:

2. ***Delphinula exilissima*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 2.

D. testa minima, orbiculata, valde depressa, supra fere plana; anfractibus 4 teretibus, ultimo lineis transversis elevatis 5 cincto, umbilico maximo.

In arena Peninsulae Thapsi specimina duo legi.

Testa modo diametrum $^1/_2'''$ habet, alba, nitida est, et carinis suis transversis acutiusculis statim cognoscitur. Alterum specimen laeve est, alterum lineis incrementis distantibus fere crispatum.

---

p. 148. ante Solarium:

MARAVIGNIA Ar. et Mag.

„Testa solida, ovato-conica; spira acuta; anfractibus rotundatis, transverse sulcatis, ultimo maximo, reliquam spiram duplo superante, perforata. Apertura ovalis, marginibus superne disjunctis, labro columellari simplici acuto, partim reflexo et umbilicum obtegente; labro dextro undato, acuto, oblique truncato, vix reflexo, satis porrecto, extremitate labio columellari adjuncta.“

Species unica.

Maravignia sicula $3'''$ alta, $2^1/_3'''$ lata, in argilla ad Aci Castello lecta. Descriptionem cl. Aradas et Maggiore verbotenus ex: Sunto di quattro Memorie malacologiche etc. (nescio

(nescio quo anno publici juris facto) transscripsi; Maravignia sicula ipsissimus Fossarus Adansonii p. 147., jam dudum Adansonio et Linnaeo notus, esse videtur.

BIFRONTIA Deshayes.

Testa subdiscoidea; anfractus fere soluti; umbilicus amplissimus, margine carinatus et saepe denticulatus; apertura oblongo triangularis, subdilatata, superne et inferne valde emarginata.

Species fossilis.

Bifrontia? zanclaea n. sp. vide tab. XXVIII. f. 11.

B. testa supra planata, subtus latissime umbilicata, anfractibus bicarinatis, tetraquetris, carinis lineolis elevatis radiantibus crispatis; apertura subrotundo elliptica, transversa.

Prope Messinam detexit etc. cl. A. G. Otto, mihique benevole communicavit. Testa diametrum $5^1/_3$''' et altit. $1^1/_2$''' habet, anfractibusque 5—6 constat. Anfractus fere exacte tetraquetri; pagina superior plana, laevis; externa utrinque versus angulum filo elevato ornata; infera laevis; interna cum anfractibus anterioribus maxima ex parte connata. Angulus supero-internus cingulo obsoleto noduloso ornatus; supero-externus superne sulco bipartitus, lineolisque elevatis, radiantibus, distantibus pulcherrime crispatus; infero-externus eodem modo crispatus; infero-internus vix prominens, sed simili modo sculptus. Apertura laesa; striae incrementi tamen characteri Bifrontiae dato non respondere videntur, sed potius *Solario*. An potius Solarium? — Species mehercle curiosissima.

---

p. 148. Solariis adde:

3. ***Solarium Discus*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 12.

S. testa depresso conica, lenticulari, acutangula, anfractibus supra planulatis, cingulis tribus moniliformibus valde depressis subobsoletis ornatis; basi linea parum elevata marginem cingente, aliaque impressa, umbilicum mediocrem valde crenatum cingente sculpta.

Neapoli mihi misit cl. Scacchi.

Testa diam. 7''', altit. 3''' habet, et margine acuto nec non sculptura valde insignis est. Anfractus 6, planati, cingulis tribus moniliformibus sed planissimis, lineisque duabus pariter perparum elevatis inter cingula sculpti sunt. Ipse margo, etsi valde depressus et acutus, angulo rotundatus est. Basis convexa, ante marginem paullo concava, lineaque perparum elevata sculpta, caeterum extus laevis; pars centralis vero, nodis umbilici in plicas dichotomas continuatis ornata, nec non linea impressa umbilicum cingente. Margo umbilici longe ultra ipsum umbilicum intus prominet. Apertura valde depressa extus acutissime angulata, ad basin columellae in canaliculum, margini umbilici respondente producta. Specimen, satis bene conservatum, album (coloris expers?) est.

---

p. 150. adde:

† 8. c. ***Trochus De Jacobi*** Ar. et Magg.

Tr. testa conica convexiuscula; anfractibus planis, seriebus transversis nodulorum *quinque*, inferne margine haud prominenter cingulatis; cingulo leviter crenato; striis obliquis laevissimis in cingulorum interstitiis solummodo; albida, maculis rubris flammulatis. 5''' alta, 4''' lata. Ar et Magg.

Tr. de Jacobi Ar. et Magg. Sunto di quattro Memorie etc. p. 10.

Unicum speciem ad Aci-Trezza legerunt cl. auctores. Ex mea sententia vix varietas *Tr. crenulati*. Jam in vol. I. p. 176. dixi „rarius inter cingulum secundum et primum linea transversa elevata *quinta*“ et in vol. II. p. 150. addidi; non modo coloribus valde ludit, sed etiam structura, cingulo nempe valde turgido, et cingulo plano, vix distincto.“

8. d. ***Trochus Sartorii*** Ar. et Magg.

Tr. testa conica, albida, variegata, maculis nigricantibus longitudinalibus picta; anfracti-

planis, basi immarginatis, lineis transversis elevatis 6—7 cinctis, granulosis, ob interstitiorum lineas obliquas profunde sculptas [i. e. supra lineas transversas elevatas continuatis]; basi convexiuscula, concentrice lineata. alt. 4''', diam. 3'''. Arad. et Magg. l. c. p. 11.

Ad Aci Trezza occurrit. Haec species mera varietas Tr. striati est, lineis incrementi (plerumque modo in interstitiis cernendis) etiam supra cingula elevata productis.

8. e. *Trochus pumilio* n. sp. vide tab. XXVIII. f. 7.

Tr. testa late conica, tenui, nitida, (olivacea-grisea, punctis rufis ornata); anfractibus convexiusculis, sulcis profundis in anfr. penultimo 7, in ultimo pluribus, sculptis; angulo baseos distincto; basi convexa cingulis elevatis ornata; columella recta incrassata.

Specimen unicum inter Trochorum catervum inveni.

Testa $2^1/_2$''' alta, totidem lata, tenuis, laevissima, nitidissima, habitum *T. conuli, granulati* etc. referens. Anfractus sex, convexiusculi, sulcis satis profundis, lineis incrementi pulchre crispatis sculpti; sulcorum numerus eo crescit, quod in anfractu ultimo interstitia sulcorum suprema, iterum sulcis dividuntur. Anfractus ultimus manifeste et satis acute angulatus, sed minime marginatus. Basis convexa cingula elevata sex, interstitiis angustiora, rufo articulata ostendit. *Apertura* subtrapezia, columella alba incrassata, ut in *conulo*, sed perpendicularis.

---

p. 155. adde:

nr. 9. b. *Trochus bullatus* n. sp. vide tab. XXVIII. f. 8.

Tr. testa tenui, late et convexo-conica; anfractibus convexis, sutura satis profunda distinctis, sulcis circa sex, latissimis, superficialibus sculptis, ultimo obtuse angulato; basi ad columellam striata, caeterum laevi.

Prope Messsinam detexit, pluraque specimina misit cl. A. G. Otto.

Testa 15''' alta, 15''' lata et major, primo adspectu *Tr. granulato* simillima sed distinctissima. Forma multo latior, convexo-conica, non concavo-conica; anfractus convexiusculi, non marginati, laevissimi, minime granulati, ultimus longe magis rotundatus; basis laevissima praeter sulcos seu strias 4 columellam cingentes.

9. c. *Trochus gemmulatus* Ph. vide tab. XXVIII. f. 5.

Tr. testa parvula, subconica, (anfractibus magis minusve convexis), cingulis transversis (sex in anfr. penultimo, pluribus in ultimo), lineisque longitudinalibus elevatis oblique clathrata; apertura suborbiculari; labro intus sulcato.

Prope Messinam detexit pariter, speciminaque quatuor misit cl. Otto.

Testa $2^1/_2$'''alta, 2''' lata, vel angustior, et sub-conica. Anfractus 6—7 convexiusculi, imo fere plani. Cingula transversa in anfractibus superioribus interstitia aequant, in ultimo cingula minora intercalantur, unde minus regularia fiunt; lineae obliquae elevatae cum iis plexum valde elegantem, aut ubi cingula secant, granula moniliformia potius formant. Basis eodem modo sculpta in juniore perforata fuisse videtur. Anfractus ultimus bene rotundatus. Lineae elevatae intus in labro parum prominentes circa 6—7. — *Tr. crispulus* p. 156. tab. XXV. f. 12., sculptura similis, forma longe aliena, valde dilatata, facile distinguitur.

p. 155. adde. *Trochus glabratus* vide tab. XXVIII. f. 10.

Tr. testa elato-conoidea, imperforata, laeviuscula; anfractibus convexiusculis, medio angulatis, ultimo basi angulato; basi laevissima; apertura suborbiculari, columella laevissima.

Etiam hanc speciem in agro Messinensi invenit cl. Otto.

Specimina plura vidi. Testa 5''' alta, 5''' (oblique) lata, anfractibus 7 formata, forma exactissime cum Tr. filoso conveniens. Anfractus tamen minus rotundati sunt, obtuse angulati, angulo linea elevata, tenui, acuta distincto; etiam angulus baseos tali linea distinctus est. Anfractus supremi obsolete transversim striati sunt, reliqui laevissimi essent, nisi lineae incrementi fractae (ob labii marginem ut videtur in junioribus tenuissimum fragilissimum-

que) laevitatem imminuerent. Apertura minus obliqua quam in *Tr. filoso*, caeterum simillima; columella simplex, granulo nullo.

---

p. 157. adde:

29. ***Trochus strigosus*** Gm.

Tr. testa exacte conica, *anguste umbilicata* (alba rubroque flammulata); anfractibus planis, lineis elevatis transversis cinctis, basi vix marginatis; basi convexiuscula, lineis elevatis concentricis sculpta; apertura rotundata.

Tr. strigosus Gm. p. 3573. — Chemn. V. p. 99. t. 170. f. 1650. 51.

Hanc speciem, quae in littore maroccano Maris Mediterranei vivit, et cujus specimen cl. Anton debeo, in statu fossili cl. Otto circa Messinam lectam mihi mandavit. Testa viva 4''' alta, $3^2/_3$''' lata, quoad sculpturam, formam, colores, Tr. striato simillima est, et unice differt: 1) umbilico, 2) forma minus gracili, 3) apertura magis rotundata, margine columellari magis obliquo, neutiquam dentato. Specimen fossile minus, modo $2^1/_2$''' altum, coloris vestigia retinuit, et subrubrum est.

30. ***Trochus marginulatus*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 4.

Tr. testa conoidea; anfractibus convexiusculis, contabulatis, superne sc. ad suturam angulatis, atque in angulo nodulis minutis coronatis; umbilico infundibuliformi, linea elevata subnodulosa cincto, calloque instructo.

Prope Messinam legit cl. Otto mecumque communicavit.

Testa $2^1/_2$''' alta, diametri fere 3''', tenuis. Anfractus circa sex, planiusculi, superne ad suturam angulati, supra plani, unde testa contabulata, in angulo nodulis elegantissime coronati; supremi longitudinaliter striato-plicati, nodulis minus distinctis, inferiores cingulo elevato inferne ad suturam cincti, caeterum laevissimi; ultimus in ambitu lineis elevatis pluribus ornatus, quae in basi convexa obsoletae fiunt. Umbilicus in anfractibus superioribus angustus, in ultimo dilatatus et cingulo elevato moniliformi circumscriptus, praeterea callo fere perpendiculari insignis. Apertura suborbicularis, columella basi dilatata et angulo, callo umbilicali respondente, terminata.

31. ***Trochus Ottoi*** Ph. vide tab. XXVIII. f. 9.

Tr. testa conoidea, anfractibus convexis, serie triplici nodulorum acutorum ornatis, caeterum laevibus; ultimo rotundato in basi lineis elevatis sculpto; umbilico infundibuliformi.

Prope Messinam pulcherrimam speciem detexit, mihique misit cl. Otto, in cujus honorem nominatam esse volo.

Testa $3^3/_4$''' alta, 4''' lata, tenuis, conoidea. Anfractus circa 6, (apex laesus est), mediocriter convexi, ultimus bene rotundatus, lineis transversis tribus acutis, nodulos acutissimos gerentibus ornati, quarum suprema suturae propinqua, inferior in anfractibus superioribus a sutura tegitur. Striae incrementi, nodulos conjungentes, in anfractibus supremis elevatae testam fere clathratam reddunt, in inferioribus vero evanescunt, testam laevigatam relinquentes. Cingula elevata baseos 6—7. Angulus, umbilicum cingens, nullus, sed testa ibi bene rotundata; umbilicus in anfractibus superioribus angustus. Apertura suborbicularis, labrum columellare tamen obliquum, fere rectilineum, cum anfractu penultimo angulum fere rectum formans. — In mari Mediterraneo nulla species similis occurrit, sed simillimus est *Turbo cinereus* Couthuoy e Massachusets, provincia Americae borealis, qui cingulis transversis elevatis pluribus nodulisque minus distinctis unice differt. Res sane mirabilis est., Trochum nostrum in *America boreali* affinem suum habere!

DE DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA MOLLUSCORUM SICILIAE,

nec non

DE RELATIONE INTER FAUNAM RECENTEM ET FAUNAM PERIODI TERTIARIAE.

Jam post enumeratas Molluscorum species nobis reliquum est, ut inquiramus, quaenam sit differentia inter faunam maris Mediterrani aliorumque marium, inter faunam terrae aquarumque dulcium Siciliae atque aliarum terrarum. Deinde quoque comparationem inter faunam aevi recentis periodique tertiariae, et quidem singulorum locorum, qui ejus reliquias servarunt, instituamus necesse est.

His disquisitionibus praemittatur:

CONSPECTUS MOLLUSCORUM SICILIAE,

VIVENTIUM ET IN TELLURE TERTIARIA FOSSILIUM.

Species asterisco simplici (*) notatas in Mari Siculo et Neapolitano, quantum scio, non ocurrunt, illae asterisco duplici (**) munitae prorsus exstinctae sunt. Species, *litteris obliquis*, expressae, in volumine primo desiderantur.

Viventia.	Fossilia.
MOLLUSCA ACEPHALA.	
ASPERGILLUM Lamk.	
	maniculatum Ph. **
CLAVAGELLA Lamk.	
balanorum Scac.	bacillaris Desh. **
?*angulata* Ph.	species. **
TEREDO L.	
navalis L.	
Bruguieri Delle Chiaje.	
palmulata Lam.	

Viventia.	Fossilia.
GASTROCHAENA Spengl.	
Polii Ph.	Polii Ph.
PHOLAS L.	
Dactylus L.	Dactylus L.
candida L.	*vibonensis* Ph. **
SOLEN L.	
Vagina L.	Vagina L.
Siliqua L.	Siliqua L.
Ensis L.	Ensis L.
Legumen L.	tenuis Ph. **
coarctatus L.	coarctatus L.

SOLECURTUS Blainv.

Viventia.	Fossilia.
strigilatus L.	strigilatus L.
candidus Ren.	*candidus* Ren.
	multistriatus Scac. **

PANOPAEA Menard.

Viventia.	Fossilia.
Aldrovandi Men.	Faujasii Menard **
	Bivonae Ph. **

MYA L.

Viventia.	Fossilia.
	truncata L. *

ANATINA Lam.

Viventia.	Fossilia.
	oblonga Ph. **
	? pusilla Ph. **

LUTRARIA Lam.

Viventia.	Fossilia.
elliptica Lam.	elliptica Lam.
	solenoides Lam. *

SCROBICULARIA Schum.

Viventia.	Fossilia.
piperata Gm.	*tenuis* Ph. **
Cottardi Payr.	

ERYCINA Lam.

Viventia.	Fossilia.
Renieri Bronn.	Renieri Bronn.
ovata Ph.	pusilla Ph. **
	angulosa Bronn. **
	longicallis Scac. **
	similis Ph. **

MACTRA L.

Viventia.	Fossilia.
helvacea Lam.	*helvacea* Lam.
stultorum L.	stultorum L.
inflata Bronn.	inflata Bronn.
solida L.	solida L.
triangula Ren.	triangula Ren.

BORNIA Ph. an Kellia Turton?

Viventia.	Fossilia.
complanata Ph.	complanata Ph.
corbuloides Ph.	*corbuloides* Ph.
inflata Ph.	inflata Ph.
seminulum Ph.	

PTYCHINA.

Viventia.	Fossilia.
biplicata Ph.	biplicata Ph.

SOLENOMYA Lam.

Viventia.	Fossilia.
mediteranea Lam.	

CORBULA Brg.

Viventia.	Fossilia.
Nucleus Lam.	Nucleus Lam.
mediterranea Costa.	*mediterranea* Costa.
cuspidata Bronn.	cuspidata Bronn.
revoluta Broc.	*crispata* Scac. **
	costellata Desh. **

PANDORA Brg.

Viventia.	Fossilia.
oblonga Sow.?	*obtusa* Lam.
obtusa Leach.	*oblonga* Sow.?
flexuosa Sow.?	

OSTEODESMA Desh.

Viventia.	Fossilia.
corruscans Scac.	corruscans Scac.

THRACIA Leach.

Viventia.	Fossilia.
corbuloides Desh.	ventricosa Ph. **
pubescens Desh.	pubescens Leach.
phaseolina Kien.	phaseolina Kien.
ovalis Ph.	elongata Ph. **
Fabula Ph.	*corbuloides* Desh

GALEOMMA Turton.

Viventia.	Fossilia.
Turtoni Sow.	

SAXICAVA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
arctica L.	arctica L.
Guerini Payr.	rugosa L.
	Guerini Payr.

PETRICOLA Lam.

Viventia.	Fossilia.
lithophaga Retz.	lithophaga Retz.

VENERUPIS Lam.

Viventia.	Fossilia.
Irus L.	Irus L.
decussata Ph.	

PSAMMOBIA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
feroensis L.	feroensis L.
vespertina L.	vespertina L.
costulata Turt.	*costulata* Turt.

TELLINA L. Lamk.

Viventia.	Fossilia.
pulchella Lam.	pulchella Lam.
donacina Gm.	donacina Gm.
distorta Poli.	distorta Poli.
serrata Broc.	*serrata* Broc.

Viventia.	Fossilia.
balaustina L.	balaustina L.
planata L.	pusilla Ph. **
Fabula Gm.	crassa L. *
tenuis Mat.	*planata* L.
depressa Gm.	tenuis Mat.
nitida Poli.	depressa Gm.
fragilis L.	nitida Poli.
Costae Ph.	fragilis L.
balthica L.	pleurosticta Ph. **
	ovata Sow. **
	elliptica Broc. **
	strigilata Ph. **
DIPLODONTA Bronn.	
rotundata Mont.	rotundata Mont.
trigonula Bronn.	Lupinus Broc. **
apicalis Ph.	*trigonula* Bronn.
	apicalis Ph.
LUCINA Brg.	
pecten Lam.	pecten Lam.
Radula Lam.	Radula Lam.
spinifera Mont.	spinifera Mont.
commutata Ph.	commutata Ph.
? bipartita Ph.	digitalis Lam.
digitalis Lam.	fragilis Ph.
lactea Lam.	lactea Lam.
fragilis Ph.	columbella Lam. *
	pensylvania L. *
	transversa Bronn. **
	albella Lam. **
SCACCHIA Ph.	
elliptica Sc.	*inversa* Ph. **
ovata Ph.	
DONAX L.	
Trunculus L.	Trunculus L.
semistriata Poli.	semistriata Poli.
venusta Poli.	venusta Poli.
complanata Mont.	complanata Mont.
MESODESMA Desh.	
Donacilla Desh.	*Donacilla* Desh.
ASTARTE Sow.	
incrassata Broc.	incrassata Broc.
	laevigata v. Münst. **

Viveneia.	Fossilia.
CYCLAS Brg.	
cornea L.	
lacustris Müll.	
calyculata Drap.	
PISIDIUM Pfeif.	
obliquum Lam.	
australe Ph.	
fontinale Drap.	
CYRENA Lamk.	
	Gemmellari Ph. **
CYPRINA Lam.	
	islandica L. *
CYTHEREA Lam.	
Chione L.	Chione L.
rudis Poli.	rudis Poli.
Cyrilli Scac.	Cyrilli Scac.
exoleta L.	exoleta L.
lincta Lam.	lincta Lam.
multilamella Lam.?	multilamella Lam.
	fragilis Ph. **
VENUS L.	
casina L.	casina L.
verrucosa L.	verrucosa L.
fasciata Donov.	fasciata Donov.
effossa Biv.	senilis Broc. **
radiata Broc.	Gallina L.
Gallina L.	radiata Broc.
undata Penn.	undata Penn
decussata L.	vetula Bast. **
geographica L.	decussata L.
laeta Poli.	?*miliaris* Ph.
aurea Mat. et Rack.	
Beudanti Payr.	
nitens Sc. et Ph.	
CARDIUM L.	
echinatum L.	echinatum L.
ciliare L.	ciliare L.
Deshayesii Payr.	Deshayesii Payr.
aculeatum L.	aculeatum L.
erinaceum Brg.	erinaceum Lam.

Viventia.	Fossilia.
tuberculatum L.	multicostatum Broc. **
sulcatum Lam.	hians Broc. *
laevigatum L.	tuberculatum L.
papillosum Poli.	sulcatum Lam.
punctatum Broc.	laevigatum L.
scabrum Ph.	papillosum Poli.
minimum Ph.	exiguum L.
exiguum Gm.	minimum Ph.
rusticum Chem. }	edule L.
edule L. }	*punctatum* Broc.
pectinatum Lam. }	
parvum Ph.	

CARDITA Brg.

Viventia.	Fossilia.
sulcata Brg.	sulcata Brg.
aculeata Poli.	aculeata Poli.
trapezia Brg.	trapezia Brg.
calyculata Brg.	calyculata Brg.
corbis Ph.	corbis Ph.

ISOCARDIA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
Cor L.	Cor Lam.

HIPPAGUS Lea.

Viventia.	Fossilia.
	acutecostatus Ph. **

ARCA L.

Viventia.	Fossilia.
Noae L.	mytiloides Broc. **
navicularis Brg.	Noae L.
barbata L.	navicularis Brg.
lactea L.	barbata L.
scabra Poli.	lactea L.
imbricata Poli.	diluvii Lam.
diluvii Lam.	Breislaki Bast. **
	aspera Ph. **
	obliqua Ph. **
	pectunculoides Scac. **

PECTUNCULUS Lamk.

Viventia.	Fossilia.
Glycymeris L.	Glycymeris Lam.
pilosus Lam.	pilosus Lam.
violacescens Lam.	violacescens Lam.
lineatus Ph.	variabilis Sow. **
	auritus Broc. **
	minutus Ph. **
	pygmaeus Ph. **

NUCULA Lam.

Viventia.	Fossilia.
sulcata Bronn.	placentina Lam. **
margaritacea Lam.	sulcata Bronn.
emarginata Lam.	margaritacea Lam.
minuta Broc.	emarginata Lam.
† *pygmaea* v. M.	*excisa* Ph. **
	minuta Broc.
	striata Lam. **
	pusio Ph. **
	glabra Ph. **
	cuspidata Ph. **
	dilatata Ph. **
	pygmaea v. M. **
	pellucida Ph. **
	decipiens Ph. **

UNIO Retz.

Viventia.	Fossilia.
littoralis Drap.	
Gargottae Ph.	
Turtoni Payr.	
Aradae Ph.	

ANODONTA Brg.

Viventia.	Fossilia.
anatina.	

CHAMA L.

Viventia.	Fossilia.
gryphoides L.	gryphoides L.
gryphina Lam.	gryphina Lam.
	dissimilis Bronn. **

MODIOLA Lam.

Viventia.	Fossilia.
Tulipa Lam.	*grandis* Ph. **
barbata L.	*phaseolina* Ph. **
† *Cavolini* Scac.	Tulipa Lam.
discrepans Lam.	barbata L.
costulata Risso.	† *Cavolini* Scac.
Petagnae Scac.	discrepans Lam.
lithophaga L.	Petagnae Scac.
	sericea Bronn. **
	incurvata Ph. **
	lithophaga L.
	pygmaea Ph.

MYTILUS L.

Viventia.	Fossilia.
galloprovincialis Lam. }	antiquorum Sow. ** }
edulis L. }	galloprovincialis Lam. }
minimus Poli.	edulis L. }
	minimus Poli.

ARCINELLA Ph.

Viventia.	Fossilia.
	laevis Ph.. **

PINNA L.

Viventia.	Fossilia.
truncata Ph.	squamosa Gm. ?
rudis L.	sp.
pectinata L.	
squamosa Gm.	
muricata Poli.	
marginata Lam.	
vitrea Gm.	

PERNA Lam.

Viventia.	Fossilia.
	Soldanii Desh. **

AVICULA.

Viventia.	Fossilia.
tarentina Lam.	tarentina Lam.

LIMA Brg.

Viventia.	Fossilia.
squamosa Lam.	squamosa Lam.
tenera Turt.	tenera Turt.
inflata Lam.	subauricula Mont.
subauricula Mont.	*bullata* Turt. *

PECTEN Retz.

Viventia.	Fossilia.
Jacobaeus L.	cristatus Bronn. **
sulcatus Lam.	Alessii Ph. **
polymorphus Bronn.	*latissimus* Broc. **
hyalinus Poli.	Jacobaeus L.
Testae Bivon.	*medius* Lam. ? *
aspersus Lam.	*palmatus* Lam. ? **
opercularis L.	*flabelliformis* Broc. **
gibbus Lam.	polymorphus Bronn.
pesfelis L.	hyalinus Poli.
varius L.	aspersus Lam.
Pusio Lam.	opercularis L.
	pesfelis L.
	varius L.
	Pusio Lam.
	scabrellus Lam. **
	rimulosus Ph. **
	antiquatus Ph. **
	fimbriatus Ph. **
	pygmaeus v. Münst. **
	? semicostatus v. M. **

HINNITES Defr.

Viventia.	Fossilia.
	laeviusculus Ph. **

PLICATULA Lam.

Viventia.	Fossilia.
	mytilina Ph. **

SPONDYLUS L.

Viventia.	Fossilia.
Gaederopus L.	Gaederopus L.
aculeatus Chemn.	Gussonii Costa.
Gussonii Costa.	

OSTREA L.

Viventia.	Fossilia.
lamellosa Broc.	edulis L. *
cristata Born.	lamellosa Broc.
cochlear Poli.	bellovacina Lam. **
depressa Ph.	*praegrandis* Ph. **
cornucopiae L.	longirostris Lam. **
plicatula Gm.	plicatula Gm.
	cornucopiae Gm.
	cochlear Poli.
	cristata Born.
	depressa Ph.
	foliosa Broc. **

ANOMIA L.

Viventia.	Fossilia.
Ephippium L.	Ephippium L.
aspera Ph.	polymorpha Ph.
scabrella Ph.	striata Poli. **
polymorpha Ph.	
pectiniformis Poli.	
elegans Ph.	
margaritacea Poli.	
aculeata Mont.	

MOLLUSCA BRACHIOPODA.

TEREBRATULA.

Viventia.	Fossilia.
vitrea L.	vitrea L.
caput serpentis L.	caput serpentis L.
	grandis Blum. **
	bipartita Broc. **
	biplicata Sow. **
	sphenoidea Ph. **
	septata Ph. **
	euthyra Ph. **

ORTHIS.

Viventia.	Fossilia.
truncata L.	truncata L.
detruncata Chem.	eusticta Ph. **

Viventia.	Fossilia.
Pera v. Mühlf.	*detruncata* Chem.
lunifera Ph.	*Pera* v. Mühlf.
neapolitana Scac.	
anomioides Sc. et Ph.	

THECIDEA Dfr.

mediterranea Riss.

CRANIA Retz.

Viventia.	Fossilia.
ringens Hönn.	ringens Hönn.

MOLLUSCA PTEROPODA.

HYALAEA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
tridentata Lam.	tridentata Lam.
vaginella Cantr.	trispinosa Lesueur.
gibbosa Rang.	
trispinosa Lesu.	

CLEODORA Peron et Les.

Viventia.	Fossilia.
lanceolata Per. et Les.	lanceolata Per. et L.
cuspidata Q. et G.	*cuspidata* Q. et G.
spinifera Rang.	
striata Rang.	
† *acicula* Rang.	
† *zonata* Delle Chiaje.	

CYMBULIA Per. et Les.

Peronii Lamk.

TIEDEMANNIA Delle Chiaje.

neapolitana Vanbeneden.

ODONTIDIUM Ph.

Viventia.	Fossilia.
rugulosum Ph.	rugulosum Ph.

MOLLUSCA GASTEROPODA.

AEOLIS.

limacina Ph.
† *Scacchiana* Ph.
† *peregrina* Gm.
† *affinis* Gm.
† minima Forsk.

TRITONIA Cuv.

quadrilatera Schultz.

THETYS L.

leporina L.

IDALIA Leuckart.

crocea Ph.
ramosa Cant.
cirrigera Ph.
laciniosa Ph.

DORIS L. Cuv.

Argus L.
†pseudo-Argus Rapp
† testudinaria Risso.
limbata Cuv.
tuberculata Cuv.
tomentosa Cuv.
stellata Gm.
reticulata Schultz.
albescens Schultz.
elegantula Ph.
luteo-rosea Rapp.
verrucosa L.
elegans Cantr.
Villafrancana Risso.
caerulea Risso.
† *Rappii* Cantr.
† *pustulosa* Cant.

DIPHYLLIDIA Cuv.

lineata Otto.
pustulosa Schultz.

CHITON L.

Viventia.	Fossilia.
siculus Gray.	siculus Gray.
pulchellus Ph.	*fascicularis* L.
Polii Ph.	
Rissoi Payr.	
laevis Penn.	
variegatus Ph.	
cajetanus Poli.	
fascicularis L.	

PATELLA L. Lam.

Viventia.	Fossilia.
ferruginea Gm.	ferruginea Gm.
Rouxii Payr.	vulgata L. *
scutellaris Blainv.	scutellaris Blainv.

Viventia.	Fossilia.
caerulea L.	tarentina Lam.
fragilis Ph.	lusitanica Gm.
tarentina Lam.	aspera Lam.
lusitanica Gm.	Gussonii Costa.
aspera Lam.?	
Gussonii Costa.	
GADINIA Gray.	
Garnoti Payr.	Garnoti Payr.
PLEUROBRANCHUS Cuv.	
aurantiacus Riss.	
† *stellatus* Risso.	
testudinarius Cantr.	
perforatus Ph.	
† *ocellatus* D. Ch.	
tuberculatus Meck.	
brevifrons Ph.	
PLEUROBRANCHAEA Meckel.	
Meckelii Lewe.	
UMBRELLA Lam.	
mediterranea Lam.	mediterranea Lam.
TYLODINA Raf.	
Rafinesquii Ph.	Rafinesquii Ph.
EMARGINULA Lam.	
cancellata Ph.	decussata Ph. **
elongata Costa.	cancellata Ph.
Huzardi Payr.	elongata Cost.
solidula Costa.	solidula Costa.
pileolus Mich.	pileolus Mich.
FISSURELLA Brg.	
costaria Desh.	costaria Desh.
graeca L.	graeca L.
rosea Lam.?	gibba Ph.
gibba Ph.	
PILEOPSIS Lam.	
ungarica Lam.	ungarica Lam.
militaris Pult.	
BROCCHIA Bronn.	
	sinuosa Bronn. **

Viventia.	Fossilia.
THYREUS Ph.	
paradoxus Ph.	
CALYPTRAEA Lam.	
vulgaris Ph.	vulgaris Ph.
CREPIDULA Lam.	
unguiformis Lam.	unguiformis Lam.
gibbosa Dfr.	
ANCYLUS Geof.	
fluviatilis Drap.	
† *lacustris* L.	
ACERA Cuv.	
Meckelii Delle Ch.	
aplysiaeformis Delle Ch.	
BULLAEA.	
Planciana Ph.	punctata Adams.
punctata Adams.	
BULLA L.	
Ampulla L.	lignaria L.
lignaria L.	*striata* Brg.
vestita Ph.	Hydatis L.
striata Brg.	Utriculus Broc.
Utriculus Broc.	truncatula Brg.
Hydatis L.	acuminata Brg.
ovulata Broc.	convoluta Brc. **
truncatula Brg.	*mammillata* Ph.
acuminata Brg.	*truncata* Adams.
mammillata Ph.	*laevis* Ar. et Magg.
truncata Adams.	
diaphana Ar. et Magg.	
GASTEROPTERON Meckel.	
Meckelii Kosse.	
APLYSIA L.	
depilans L.	? deperdita Ph.
punctata Cuv.	*? grandis* Ph.
marginata Blainv.	
† virescens Risso.	
fasciata Poir.	
?neapolitana D. Ch.	
lepus Ph.	
† Camelus Cuv.	

Viventia. Fossilia.

NOTARCHUS Cuv.

punctatus Ph.

ELYSIA Risso.

timida Risso.
fusca Ph.
† *neapolitana* D. Ch.

ONCHIDIUM Buchan.

nanum Ph.

LIMAX L.

virescens Schultz.
nigricans Schultz.
umbrosus Ph.
† *gagates* Drap.?
rufus L.

TESTACELLA Faure-Biguet.

† *haliotidea* Fr. Big.

VITRINA Drap.

† *pellucida* Müll.
† *Maravignae* Pirajno.
† *Musignani* Pirajno.

SUCCINEA Drap.

Pfeifferi Rossm.
amphibia Drap.

HELICOPHANTA Fer.

brevipes Drap.

HELIX L.

Viventia.	Fossilia.
aperta Born.	vermiculata Müll.
lucorum Müll.	Mazzullii Jan.
ligata Müll.	sphaeroidea Ph. **
aspersa Müll.	
Mazzullii Jan.	
vermiculata Müll.	
signata Fer.	
nemoralis L.	
sicana Fer.	
candidissima Drap.	
splendida Drap.	
serpentina Fer.	
globularis Ziegl.	
carseolana Fer.	
Grohmanniana Ph.	
muralis Müll.	
paciniana Ph.	
strigata Müll.	
segestana Ph.	
scabriuscula Desh.	
selinuntina Ph.	
Olivieri Fer.	
onychina Rossm.	
carthusianella Drap.	
carthusiana Drap.	
consona Ziegl.	
cinctella Drap.	
strigella Drap.	
flavida Ziegl.	
rotundata Müll.	
rupestris Drap.	
aculeata Müll.	
Lenticula Fer.	
Parlatoris Biv. f.	
unidentata Drap.	
olivetorum Gm.	
fuscosa Ziegl.	
cellaria Müll.	
nitens L.	
hydatina Rossm.	
crystallina Müll.	
algira L.	
compressa Ziegl.	
† *acies* Partsch.	
pisana Müll.	
variabilis Drap.	
maritima Drap.	
cespitum Drap.	
striata Drap.	
amanda Rossm.	
Gargottae Ph.	
conspurcata Drap.	
apicina Lam.	
pyramidata Drap.	
conica Drap.	
conoidea Drap.	
pyramis Ph.	

Viventia. Fossilia.

elegans Gm.
elata Faure-Big.
turrita Ph.
Preslii Ziegl.
Lefeburiana Fer.
macrostoma v. Mühlf.
† *cryptozona* Ziegl.
obvoluta Müll.
† *personata* Lamk.
† *Petiti* Cantr.
† *pomatia* L.
† *arbustorum* L.
† *leucozona* Ziegl.
† *sphaeroidea* Ph.
† *rugulosa* Ar. et Mag.
† *convexa* Ar. et Mag. non Rafin.
† *Gemmellari* Ar. et Mag.
† *limbata* Drap.
† *fulva* Müll.
† *hortensis* Müll.
† *incarnata* Müll.
† *nebrodensis* Pirajno.
† *Calcarae* Ar. et Mag.
† *Aradasii* Pirajno.
† *minuta* Villa.
† *Schwerzenbachii* Calcara.
† *Cupani* Calcara.
† *sericea* Müll.
† *Deshayesii* Calc.
† *Philippii* Testa.
† *pygmaea* Drap.
† *Orsini* Porro.
† *Zanellia* Testa.
† *usticensis* Calcara.
† *albella* L.
† *lapicida* L.
† *Brocchii* Calcara.

BULIMUS Brg.

acutus Brg.
ventricosus Drap.
decollatus L.

Viventia. Fossilia.

Pupa L.
† *quinquedentatus* v. Mühlf.
tridens Müll.
quadridens Müll.
obscurus Müll.

BALEA Gray.

perversa L.

PUPA Drap.

rupestris Ph.
occulta Parr.
Philippii Cantr.
granum Drap.
umbilicata Drap.
Avena Drap.
† *affinis* Ar. et Mag.
† *Callicratis* Scac.
† *muscorum* L.
† *Doliolum* Brg.
† *pusilla* Müll.
† *cinerea* Drap.
† *antivertigo* Drap.
† *pygmaea* Drap.
† *frumentum* Drap.
† *anconostoma* Sow.

ACHATINA Lam.

Folliculus Gm.
Hohenwarti Rossm.
Acicula Müll.
lubrica Müll.

COCHLICOPA Fer.

algira Brg.

CLAUSILIA Drap.

† *inflata* Ziegl.
macrostoma Cantr.
Grohmanniana Partsch.
septemplicata Ph.
† *Braunii* Charp.
† *gibbula* Ziegl.
paestana Ph.
papillaris Müll.

Viventia.	Fossilia.
leucostigma Ziegl.	
opalina Ziegl.	
cinerea Ph.	
candidescens Ziegl.	
† *lactea* Ziegl.	
dalmatina Partsch.	
† *piceata* Ziegl.	
bidens Müll.	
solida Drap.	
† *punctata* Mich.	

AURICULA Lam.

Viventia.	Fossilia.
Firminii Payr.	conoidea Broc.
Myosotis Drap.	
† *personata* Mich.	
Bivonae Ph.	
? conoidea Broc.	
minima Müll.	

CYCLOSTOMA Drap.

Viventia.	Fossilia.
elegans Müll.	? *delicatum* Ph.
sulcatum Drap.	
striolatum Porro.	

PLANORBIS Müll.

Viventia.	Fossilia.
marginatus Drap.	
subangulatus Ph.	
† *Spirorbis* Müll.	
† *cristatus* Drap.	

PHYSA.

Viventia.	Fossilia.
contorta Mich.	
fontinalis L.	

LIMNAEUS Drap.

Viventia.	Fossilia.
stagnalis L.	*palustris* Müll.
palustris Müll.	*pereger* Müll.
ovatus Drap.	
pereger Müll.	
solidus Ph.	
minutus Drap.	

MELANIA Lam.

Viventia.	Fossilia.
	? *soluta* Ph. **

VALVATA Müll.

Viventia.	Fossilia.
piscinalis Müll.	? striata Ph. **
† *depressa* Pf.	
† *cristata* Müll.	

PALUDINA Lam.

Viventia.	Fossilia.
fasciata Müll.	*tentaculata* L.
tentaculata L.	*rubens* Mke.
rubens Mke.	thermalis L.
idria Fer.	
thermalis L.	

RISSOA Freminv.

Viventia.	Fossilia.
costata Desm.	*costata* Desm.
elata Ph.	*ventricosa* Desm.
ventricosa Desm.	oblonga Desm.
oblonga Desm.	*exigua* Mich.
similis Scac.	monodonta Bivon.
violacea Desm.	*Cimex* Broc.
exigua Mich.	Calathiscus Laskey.
Auriscalpium L.	*crenulata* Mich.
monodonta Biv.	Montagui Payr.
cimex Broc.	labiata Ph.
Calathiscus Laskey.	*sculpta* Ph. **
Montagui Payr.	pulchella Ph.
crenulata Mich.	*nana* Ph.
scabra Ph.	*dictyophora* Ph.
coronata Scac.	reticulata Ph. **
labiata Ph.	*textilis* Ph. **
clathrata Ph.	*areolata* Ph. **
pulchella Ph.	*Doliolum* Ph. *
nana Ph.	*suturalis* Ph.
radiata Ph.	*excavata* Ph.
dictyophora Ph.	*granulum* Ph.
rudis Ph.	*substriata* Ph. **
excavata Ph.	*elongata* Ph.
gracilis Ph.	*pygmaea* Mich.
cingulata Ph.	Bruguieri Pay.
lactea Mich.	*lactea* Mich.
subsulcata Ph.	*simplex* Ph.
tenera Ph.	*canaliculata* Ph.
suturalis Ph.	
fulva Mich.	
elongata Ph.	
simplex Ph.	
glabrata v. Mühlf	
granulum Ph.	

RISSOA.

Viventia.	Fossilia.
pygmaea Mich.	
soluta Ph.	
Bruguieri Payr.	

TRUNCATELLA Riss.

Viventia.	Fossilia.
truncatula Drap.	truncatula Drap.
littorina Delle Chiaje.	
? *fusca* Ph.	
atomus Ph.	

EULIMA Risso.

Viventia.	Fossilia.
polita L.	*polita* L.
nitida Lam.	*nitida* Lam.
subulata Donov.	subulata Donov.
distorta Desh.	Acicula Ph.
acicula Ph.	*Scillae* Scac. **
	affinis Ph. **
	Bulimus Scac. **

NISO Risso.

Viventia.	Fossilia.
	Terebellum Chemn. *

CHEMNITZIA d'Orb.

Viventia.	Fossilia.
elegantissima Mont.	*elegantissima* Mont.
rufa Ph.	*pallida* Ph.
pallida Ph.	*Terebellum* Ph. **
scalaris Ph.	*rufa* Ph.
densecostata Ph.	*densecostata* Ph.
obliquata Ph.	*gracilis* Ph.
gracilis Ph.	*pusilla* Ph.
Humboldti Riss.	*Humboldti* Risso.

NERITA L.

Viventia.	Fossilia.
versicolor L.	*viridis* L.
viridis L.	*elongata* Ph.
meridionalis Ph.	
baetica Lam.	

NATICA Brg.

Viventia.	Fossilia.
Olla M. d. Serr.	Olla M. d. Serr.
millepunctata Lam.	millepunctata Lam.
sordida Swains.	*undata* Ph. **
Guillemini Payr.	tigrina Dfr. **
macilenta Ph.	*sordida* Swains.
marochiensis Lam.	Guillemini Payr.
helicina Broc.	macilenta Ph.
Dillwynii Payr.	*Dillwyni* Payr.
intricata Don.	intricata Don.
? *subcarinata* Walk.	*subcarinata* Walk.

JANTHINA.

Viventia.	Fossilia.
bicolor Mke.	
nitens Mke.	
patula Ph.	

CORIOCELLA Blainv.

Viventia.	Fossilia.
perspicua L.	perspicua L.

SIGARETUS Lam.

Viventia.	Fossilia.
haliotideus L.	

HALIOTIS L.

Viventia.	Fossilia.
tuberculata L.	tuberculata L.

TORNATELLA.

Viventia.	Fossilia.
tornatilis L.	tornatilis L.

VERMETUS Adans.

Viventia.	Fossilia.
gigas Bivon.	gigas Biv.
triqueter Biv.	triqueter Biv.
semisurrectus Biv.	subcancellatus Biv.
glomeratus Bivon.	*intortus* Lam. *
subcancellatus Biv.	glomeratus Bivon.

SILIQUARIA Brg.

Viventia.	Fossilia.
anguina L.	anguina L.

SCALARIA Lam.

Viventia.	Fossilia.
communis Lam.	communis Lam.
pseudoscalaris Broc.	pseudoscalaris Broc.
tenuicosta Mich.	tenuicosta Mich.
pulchella Bivon.	*trinacria* Ph. **
crenata L.	*plicosa* Ph. **
	crispa Lam. **

DELPHINULA Lam.

Viventia.	Fossilia.
laevis Ph.	*laevis* Ph.
exilissima Ph.	*nitens* Ph. **
	elegantula Ph. **

ORBIS Lea.

Viventia.	Fossilia.
foliaceus Ph.	*foliaceus* Ph.

FOSSARUS Ph.

Viventia.	Fossilia.
Adansoni Ph.	Adansoni Ph.
clathratus Ph.	*clathratus* Ph.

BIFRONTIA Desh.

Viventia.	Fossilia.
zanclaea Ph.	

SOLARIUM Lamk.

Viventia.	Fossilia.
stramineum Gm.	*pseudoperspectivum* Broc. **
luteum Lamk.	stramineum Gm.
Discus Ph.	*reticulatum* Ph. **

TROCHUS L.

Viventia.	Fossilia.
granulatus Born.	*crispus* Kön. **
Conulus L.	conulus L.
cingulatus Broc.	*cingulatus* Broc.
dubius Ph.	Laugieri Payr.
Laugieri Payr.	laevigatus Ph.
laevigatus Ph.	millegranus Ph.
crenulatus Broc.	crenulatus Broc.
† De Jacobi Ar. et M.	striatus L.
† Sartorii Ar. et M.	*parvulus* Ph. **
striatus L.	*bullatus* Ph. **
unidentatus Ph.	*gemmulatus* Ph. **
Pumilio Ph.	fragarioides Lam.
fragarioides Lam.	articulatus Lam.
articulatus Lam.	rugosus L.
divaricatus L.	sanguineus L.
rugosus L.	patulus Broc. **
sanguineus L.	*filosus* Ph. **
Fanulum Gm.	*glabratus* Ph. **
Magus L.	*crispulus* Ph. **
canaliculatus Lam.	*exilis* Ph. **
varius Gm.	euomphalus Ph. **
villicus Ph.	magus L.
Richardi Payr.	suturalis Ph. **
umbilicaris L.	Fanulum L.
Adansoni Payr.	Guttadauri Ph.
leucophaeus Ph.	umbilicaris L.
Racketti Payr.	varius Gm.
pygmaeus Ph.	canaliculatus Lam.
Guttadauri Ph.	Richardi Payr.
† carneolus Lamk.	Adansoni Payr.
	cinctus Ph. **
	strigosus Gm. *
	marginulatus Ph. **
	Ottoi Ph. **

MONODONTA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
corallina L.	corallina L.
Vieilloti Payr.	Vieilloti Payr.
glomus Ph.	*glomus* Ph.
Jussieui Payr.	Jussieui Payr.
limbata Ph.	*limbata* Ph.

PHASIANELLA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
pulla L.	pulla L.
speciosa v. Mühlf.	*intermedia* Scac.
intermedia Scac.	

TURBO L.

Viventia.	Fossilia.
neritoides L. non auct.	
littoreus L.	
† muricatus L.	
† obtusatus L.	

SCISSURELLA d'Orbigny.

Viventia.	Fossilia.
plicata Ph.	*aspera* Ph. **
striatula Ph.	

TURRITELLA Lam.

Viventia.	Fossilia.
triplicata Broc.	tornata Broc. **
communis Risso.	vermicularis Broc. **
quadricarinata Broc.	subangulata Broc. **
	triplicata Broc.
	communis Risso.

CERITHIUM Brg.

Viventia.	Fossilia.
vulgatum Brg.	vulgatum Brg.
fuscatum Costa.	fuscatum Costa.
mammillatum Risso.	*calabrum* Ph. **
laevigatum Ph.	*tricinctum* Broc. **
perversum Lam.	mammillatum Riss.
Lima Brg.	perversum Brg.
lacteum Ph.	Lima Brg.
pygmaeum Ph.	lacteum Ph.
trilineatum Ph.	trilineatum Ph.
† Brongniarti Marav.	

SCAEA Ph.

Viventia.	Fossilia.
	stenogyra Ph. **

PLEUROTOMA Lam.

Viventia.	Fossilia.
reticulatum Ren.	*undatiruga* Biv. *)
purpureum Mont.	cataphractum Broc. **
Philberti Mich.	*torquatum* Ph. **
Leufroyi Mich.	*dimidiatum* Broc. **
volutella Valenc.	*galeritum* Ph. **
lineare Mont.	*pygmaeum* Ph. **
gracile Mont.	*noduliferum* Ph. **
costulatum Risso.	*sigmoideum* Bronn. **
attenuatum Mont.	*harpula* Broc. **
multilineolatum Desh.	Columnae Scac. **
pusillum Scac.	comma Sow. **
plicatum Lam.	*Imperati* Scac. **
taeniatum Desh.	*decussatum* Ph. **
Vauquelini Payr.	*semiplicatum* Bon. **
caerulans Ph.	*reticulatum* Ren.
Bertrandi Payr.	Philberti Mich.
elegans Scac.	Leufroyi Mich.
Ginnannianum Scac.	*lineare* Mont.
striolatum Scac.	*volutella* Valenc.
laevigatum Ph.	gracile Mont.
rugulosum Ph.	*attenuatum* Mont.
brachystomum Ph.	Vauquelini Payr.
nanum Scac.	*caerulans* Ph.
septangulare Mont.	*rugulosum* Ph.
secalinum Ph.	*elegans* Scac.
granum Ph.	Ginnannianum Scac.
La Viae Ph.	*striolatum* Scac.
crispatum De Cr. et Jan.	*nanum* Scac.
	septangulare Mont.
† Bivonae Mar.	crispatum De Cr. et J.
† Kieneri Mar.	*Tarentini* Ph. **
† Valenciennesii Mar.	*Vulpecula* Broc.
† Petiti Mar.	*Payraudeaui* Desh. **
	Maggiori Ph. **
	Turricula Broc. **
	Renieri Scac. **
	carinatum Biv. fil. **
	brachystomum Ph.

CANCELLARIA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
cancellata L.	hirta Broc. **
	cancellata L.
	coronata Scacchi **

FASCIOLARIA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
lignaria L. non auct.	lignaria L.

FUSUS Lamk.

Viventia.	Fossilia.
corneus L.	contrarius L.
syracusanus L.	corneus L.
rostratus Olivi.	rostratus Olivi.
pulchellus Ph.	longiroster Broc. **
craticulatus Broc.	*clavatus* Broc.? **
squamulosus Ph.	*pulchellus* Ph.
echinatus Sow.	craticulatus Broc.
corallinus Scac.	echinatus Sow.
lamellosus De Cr. et Jan.	corallinus Scac.
	scalaris Broc. **
† Blainvillii Marav.	*rudis* Ph. **
	politus Ren. **
	lamellosus De Cr. et Jan.
	syracusanus L.

PYRULA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
† Melongena L.	*reticulata* Lamk.
squamulata Ph.	
† Santangeli Marav.	

MUREX L. Lam.

Viventia.	Fossilia.
tetrapterus Bronn.	Bandaris L.
Brandaris L.	erinaceus L.
erinaceus L.	Trunculus L.
Trunculus L.	cristatus Broc.
distinctus De Cr. et Jan.	Edwardsii Pay.
	distinctus De Cr. et J.
cristatus Broc.	vaginatus De Cr. et J. **
Edwardsii Payr.	
	multilamellosus Ph. **

RANELLA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
reticularis L.	reticularis L.
lanceolata Mke.	lanceolata Mke.
	† laevigata L.

TRITONIUM Lamk.

Viventia.	Fossilia.
variegatum Lam.	nodiferum Lam.
nodiferum Lam.	corrugatum Lam.
scrobiculator L.	*succinctum* Lam.
corrugatum Lam.	
cutaceum L.	
† *succinctum* Lam.	

CHENO-

*) *Pleurotoma balteata* Beck idem, sed anno 1840 promulgatum; nomen Bivonae igitur praeferri debet.

CHENOPUS Ph.

Viventia.	Fossilia.
pes pelecani L.	pes pelecani L.
Serresianus Mich.	pes graculi Bronn. **
	desciscens Ph. **

STROMBUS L.

Viventia.	Fossilia.
	coronatus Dfr. **

CASSIDARIA Lam.

Viventia.	Fossilia.
tyrrhena L.	tyrrhena L.
depressa Ph.	*striata* Sow. **

CASSIS Lam.

Viventia.	Fossilia.
undulata L.	undulata L.
Saburon Lam.	Saburon Lam.

PURPURA Lam.

Viventia.	Fossilia.
haemastoma L.	*haemastoma* L.
	cyclopum Ph. **

DOLIUM Lam.

Viventia.	Fossilia.
Galea L.	

BUCCINUM L.

Viventia.	Fossilia.
prismaticum Broc.	prismaticum Broc.
reticulatum L.	serratum Broc. **
Ascanias Brg.	musivum Broc. **
variabile Ph.	Ascanias Brg.
d' Orbigny Payr.	variabile Ph.
Scacchianum Ph.	reticulatum L.
candidissimum Ph.	granulatum Ph. **
minimum Mont.	*spinulosum* Ph. **
Folineae Delle Ch.	*acute-costatum* Ph. **
mutabile L.	*pusillum* Ph. **
corniculum Olivi.	d' Orbigny Payr.
neriteum L.	*exile* Ph. **
gibbosulum L.	*minimum* Mont.
pusio L.	undatum L. **
scriptum L.	striatum Sow.
minus Scac.	mutabile L.
Tinei Marav.	corniculum Olivi.
† *Lefebvrii* Marav.	semistriatum Broc.
	neriteum L.
	gibbosulum L.
	pusio L.
	scriptum L.
	minus Scac.

TEREBRA Brg.

Viventia.	Fossilia.
aciculata Lamk.	duplicata Broc. **
	fuscata Broc. **

COLUMBELLA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
rustica L.	rustica L.
	Greci Ph. **

MITRA Lam.

Viventia.	Fossilia.
Ebenus Lam.	Ebenus L.
lutescens Lam.	lutescens Lam.
Savignyi Payr.	Savignyi Payr.
columbellaria Scac.	*columbellaria* Scac.
† Santangeli Mar.	*zonata* Risso.
	cupressina Broc. **

VOLUTA L.

Viventia.	Fossilia.
	rarispina Lam. **

MARGINELLA Lam.

Viventia.	Fossilia.
secalina Ph.	secalina Ph.
miliacea Lam.	miliacea Lam.
minuta Pf.	minuta Pfeif.
clandestina Broc.	clandestina Broc.
laevis Donov.	laevis Donov.

RINGICULA Desh.

Viventia.	Fossilia.
auriculata Menard.	auriculata Men.

OVULA Brg.

Viventia.	Fossilia.
adriatica Sow.	*adriatica* Sow.
Spelta L.	*Spelta* L.
carnea L.	

CYPRAEA L.

Viventia.	Fossilia.
lurida L.	spurca L.
pyrum L.	*pyrum* L.
† Moneta L.	coccinella Lam.
† Annulus L.	*lurida* L.
spurca L.	
erosa L.	
helvola L.	
coccinella Lam.	
Pulex Soland.	

ANCILLARIA Lamk.

Viventia.	Fossilia.
	obsoleta Broc. **

CONUS L.

Viventia.	Fossilia.
mediterraneus Brg.	Brocchii Bronn.**
	demissus Ph. **
	mediterraneus Brg.

MOLLUSCA CEPHALOPODA.

ARGONAUTA Lam.

Argo.

OCTOPUS Lamk.

vulgaris Lamk.
ruber Rafin.
catenulatus Fer.
velifer Fer.

ELEDONE Leach.

moschata.
Aldrovandi Montf.

LOLIGO Lamk.

vulgaris Lamk.
todarus Delle Chiaje.
sagittata Lamk.
subulata Lamk.

SEPIOLA Leach.

Rondeleti Leach.
macrosoma Delle Chiaje.

SEPIA L.

officinalis L.
rubens Ph.

MOLLUSCA HETEROPODA.

CARINARIA Lam.

mediterranea Péron.

PTEROTRACHAEA Forsk.

coronata Forsk.
Hippocampus Ph.

PHYLLIRRHOE Peron.

† *bucephala* Péron.

LADAS Cantr.

† *Keraudrenii* Lesueur.

ATLANTA Lesueur.

Peronii Lesueur.

APPENDIX I.

DENTALIUM L.

Viventia.	Fossilia.
Dentalis L.	elephantinum L. *
Entalis L.	sexangulum Gm. **
rubescens Desh.	Dentalis L.
Fissura Lamk.	multistriatum Desh.? *
strangulatum Desh.	*sulcatum* L. **
subulatum Desh.	*substriatum* Desh. **
pusillum Ph.	*tetragonum* Broc. **
	incertum Desh. **
	Entalis L.
	Fissura Lam?
	coarctatum Lam. **
	striatum Lam. **
	strangulatum Desh.
	subulatum Desh.
	pusillum Ph.
	triquetrum Broc. **
	ovulum Ph.**

APPENDIX II.

CIRRIPEDIA.

BALANUS Brg.

Viventia.	Fossilia.
Tulipa Ranz.	Tulipa Ranz.
perforatus Brg.	perforatus Brg.
balanoides Ranz.	balanoides Ranz.
intermedius Ph.	
hemisphaericus Brg.	
galeatus L.	

ACASTA Leach.

Spongites Poli.

CHTHAMALUS Ranz.

Viventia.	Fossilia.
stellatus Poli.	stellatus Poli.
glaber Poli.	gigas Ph. **

OCHTHOSIA Ranz.

Viventia.	Fossilia.
Stroemia Müll.	*Stroemia* Müll.

PYRGOMA Savig.

Viventia.	Fossilia.
sulcatum Ph.	*sulcatum* Ph.

Viventia.	Fossilia.	Viveneia.	Fossilia.
CORONULA Lam.		MALACOTTA Schum.	
bissexlobata Blainv.		*aurita* L.	
ANATIFA Brg.		SENOCLITA Schum.	
laevis Brg.		*coriacea* Poli.	
striata Brg.		ALEPAS Rang.	
POLLICIPES Lam.			
Scalpellum L.	carinatus Ph. **	minuta Ph.	

Ex conspectu praecedente statim patet, qualis differentia sit inter faunam recentis aevi periodique tertiariae; sed priusquam de hoc argumento verba faciamus, videamus, qualis sit relatio inter mollusca maris Mediterranei aliorumque marium; similemque disquisitionem de speciebus terrestribus et aquarum dulcium instituamus. Legibus de distributione geographica Molluscorum rite stabilitis unice gravissimas quaestiones geologicas decidere possumus; num deposita tertiaria, diversas testarum species includentes, hanc propter causam diversae aetatis sint, necne; num e natura testarum fossilium climatis mutatio vel constantia demonstrari possit, aliaque similia. Sed eheu! haec nobis obstat difficultas, quod paucissimarum terrarum faunas aliquantum completas certasque habemus, et quod patria in libris generalibus e. gr. Gmelino, Lamarckio etc. indicata saepissime falsa est. Quae igitur e sequentibus disquisitionibus derivantur, approximativa modo sunt, nec certitudinis absolutae laudem reclamare possunt.

FAUNA GROENLANDIAE
CUM FAUNA MARIS MEDITERRANEI COMPARATA.

Fauna groenlandica Othonis Fabricii, opus propter descriptiones fidelissimas, exactissimas, quammaxime égregium, etsi rebus saepius nomina falsa applicata sint, a nr. 381. usque ad 427. Molluscorum testaceorum species 46 modo enumerat, numerus qui absque dubio partem modo molluscorum, non omnia, continet. His adde Cephalopoda duo, Doridem? fuscam, Aeolidiam, Tritoniam et Clionem, (Ascidiasque 8, quas tamen in hoc opere negligimus). Ex hoc numero in M. Mediterraneo occurunt: *Emarginula cancellata?* (Patella fissurella), *Saxicava arctica, Cardium echinatum, Nucula minuta?* (Arca minuta Fac. p. 414.), *Mytilus edulis;* nec non *Mya truncata,* quae teste Brocchio ad littus Etruriae occurrit.

FAUNA MARIUM ANGLICORUM
CUM FAUNA MARIS MEDITERRANEI COMPARATA.

Fauna nullius terrae magis explorata est, quam Angliae, et jam dudum quoque testacea sedulo collecta et descripta sunt. Usus sum opere: Fleming history of british animals Edinburgh 1828, et quamvis cl. auctor, quasi consulto, nomina generica in sensu omnino contrario quam reliqui conchyliologi adhibuerit, attamen, opus Montagui consulens, de specierum identitate certior factus sum, quam ob rem huic labori maximam fidem haberi posse puto.

Species sequentes Angliae et regno utriusque Siciliae communes sunt:

BIVALVIA MARINA.

Teredo navalis L.	Solen vagina L.	Solen Legumen L.	Panopaea Adrovandi Men.
Pholas Dactylus L.	— Siliqua L.	— coarctatus L.	Lutraria elliptica Lam.
— candida L.	— Ensis.	Solecurtus strigilatus L.	Scrobicularia piperata L.

Mactra solida L.
— stultorum L.?
Bornia seminulum Ph.? (Kellia rubra Fl.?)
Corbula nucleus Lam.
Pandora obtusa Lam.
Osteodesma corruscans. Scac. (an norwegicum?)
Thracia pubescens Desh.
Galeomma Turtonii Sow.
Saxicava arctica L.
Venerupis Irus L.
Psammobia vespertina L.
— costulata Turton.
— feroensis L.
Tellina donacina L.
— Fabula Gm.
— tenuis Mat. et Rack.
— fragilis L.
— baltica L.
Diplodonta rotundata Mont.
Lucina spinifera Mont.
— commutata Ph.
— Radula Lam.
Lucina lactea Poli non L.
Donax complanata Mont.*)
Mesodesma donacilla Desh.
Cytherea Chione L.
— exoleta L.
— lincta Lam.
Venus casina L.
— verrucosa L.
— fasciata Donov.
— gallina L.
— undata Penn.
— radiata Broc.
— decussata L.
— aurea Mat. et Rack.
— laeta Poli.
Cardium echinatum L.
Cardium aculeatum L.
— tuberculatum L.
— laevigatum L.
— exiguum L.
— edule L.
— parvum Ph. si C. fasciatum idem.
Isocardia Cor. L.
Arca Noae L.
— navicularis Brg.
— lactea L.
— barbata L.
Pectunculus pilosus L.
— violacescens? (nummarius).
Nucula margaritacea Lam.
— minuta L.
Modiola discrepans Lam.
— barbata L.
— lithophaga L.
Mytilus edulis L.
Pinna rudis L.
— pectinata L.
Avicula tarentina Lam.
Lima subauricula Mont.
— tenera Turt.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— varius L.
— pusio Lam.
Ostrea depressa Ph.? (parasitica Flem.?).
Anomia Cepa L.
— polymorpha Ph.
— margaritacea Poli? (squamula).
— aculeata Mont.

BIVALVIA AQUAE DULCIS.

Cyclas cornea L.
— lacustris Müll.
Cyclas calyculata Drap.
Pisidium obliquum Lam.
Pisidium fontinale Drap.
Anodonta anatina L.

BRACHIOPODA.

Terebratula vitrea L.
Terebratula caput serpentis L. (aurita Angl.).

GASTEROPOEA MARINA NUDA.

Doris verrucosa L.
— Argus Boh.
Doris pseudo-argus Rapp.
— reticulata Schultz?
Aplysia depilans L.
— punctata Cuv.
Elysia viridis? (neapolitana D. Ch.?).

GASTEROPODA MARINA TESTACEA.

Chiton laevis Penn.
— fascicularis L.
Patella vulgata L.
Fissurella graeca L.
Emarginula cancellata Ph.
Pileopsis ungarica L.
Calyptraea vulgaris L.
Bulla lignaria L.
— hydatis L.
— truncatula Brg.
— truncata Adams.
Bullaea Planciana Ph.
— punctata Adams.
Truncatella truncatula.
Rissoa exigua Mich.
— fulva Mich.
Rissoa Calathiscus Mont.
— ventricosa Desm.? (labiosa Flem.?)
Eulima polita L.
— subulata Don.
Chemnitzia elegantissima Mont.
— pallida? Ph. (unica Angl.?)
— scalaris Ph. (simillima Angl.?)
Natica intricata Don.
— subcarinata Walk.
Janthina bicolor Mke.
Sigaretus perspicuus L.
(Haliotis tuberculata L.).
Tornatella tornatilis L.
Scalaria communis Lam.
Trochus granulatus Born.
— conulus L.
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— rugosus L. **)
— Magus L.
Phasianella pulla L.
Turritella communis Riss.
Cerithium fuscatum Costa?
— perversum Lam.
— Lima Brg.
Pleurotoma gracile Mont.
— attenuatum Mont.
— septangulare Mont.
Pleurotoma purpureum Mont.
— lineare Mont.
Fusus echinatus Sow.? (muricatus Flem.?)
Murex Erinaceus L.
Chenopus pes pelecani.
Cassis undulata L.
Buccinum reticulatum L.
— Ascanias L.
— minimum Mont.
— variabile Ph.? (Nasa ambigua Fl.?)
Marginella laevis Donov.
Cypraea Coccinella Lamk.

*) Donax Trunculus Maris germanici a D. Trunculo Mediterraneo satis differt, et speciem peculiarem constituit.

**) Delphinula calcar Anglorum pullus videtur.

GASTEROPODA TERRESTRIA ET AQUAE DULCIS.

Limax rufus L.	Helix rupestris Drap.	Achatina acicula. Müll.	Physa fontinalis L.
Testacella haliotidea F. Big.	— crystallina Müll.	Pupa muscorum Müll.	Planorbis marginatus Drap.
Vitrina pellucida Müll.	— striata Drap.	— Avena Drap.	— Spirorbis Müll.
Succinea amphibia Drap.	— rotundata Müll.	— antivertigo Drap.	Valvata piscinalis Müll.
Helix pomatia L.?	— aspersa Müll.	— pygmaea Drap.	— cristata Müll.
— pisana Müll.	— arbustorum L.	— pusilla Müll.	Paludina tentaculata L.
— elegans L.	— nemoralis L.	Balea perversa L.	— thermalis L.
— ericetorum Müll.	— hortensis Müll.	Clausilia bidens Müll.	Ancylus fluviatilis.
— variabilis Drap.	Bulimus acutus Brg.	Cyclostoma elegans Müll.	— lacustris L.
— carthusiana Drap.	— obscurus.	Limnaeus palustris Müll.	
— aculeata Müll.	— lubricus.	— ovatus Müll.	
- nitida Müll.	— Pupa L.	— minutus Drap.	

CEPHALOPODA.

Octopus vulgaris Lam.	Loligo sagittata Lam.	Sepia officinalis L.
Loligo vulgaris Lam.	Sepiola Rondeleti Lam.	

Cl. Fleming enumeravit: 198 Bivalvia marina, 10 Bivalvia aquae dulcis, 5 Brachiopoda, 20 Gasteropoda marina nuda, 191 Gasteropoda marina testacea, 93 Gasteropoda terrestria, 7 Cephalopoda; in summa 524 Mollusca; (Pteropoda, Cirripedia et Dentalium omisit); ispe enumeravi 194 Bivalvia marina, 11 Bivalvia aquae dulcis, 20 Brachiopoda, 13 Pteropoda, 54 Gasteropoda marina nuda, 261 Gasteropoda marina testacea, 180 Gasteropoda terrestria et aquae dulcis, 15 Cephalopoda, 6 Heteropoda, 7 Dentalia, 18 Cirripedia in summa 769 Mollusca, aut, sublatis Pteropodis, Heteropodis, Cirripediis et Dentaliis 725. In mari Mediterraneo occurrunt Mollusca marina (exclusis Pterop. etc.) 534, in mari Angliam alluente 421; Mollusca terrestria et aquae dulcis vivunt in regno utriusque Siciliae 191 in Angliae 103; est igitur numerus Molluscorum absolutus, cum marinorum tum terestrium, in Italia inferiore longe major quam in Anglia, et quidem ratione 1:1,38.

Anglia habet communia com Sicilia:

E 198	Bivalvib. marinis	84	sive	0,41—42.
10	Bivalv. aq. dulc.	5	—	—
5	Brachiopodis	2	—	—
20	Gasterop. mar. nud.	7	—	0,35.
191	Gasterop. mar. testac.	56	sive	0,29.
93	Gasterop. terrestr. etc.	45	—	0,48.
7	Cephalopodis	5	sive	—

Sicilia etc. habet communia cum Anglia:

E 194	Bivalvib. marinis	84	sive	0,43.
11	Bivalv. aq. dulc.	4	—	—
10	Brachiopodis	2	—	—
54	Gasterop. mar. nud.	7	—	0,13.
261	Gasterop. mar. testac.	56	—	$0{,}21^1/_2$.
180	Gasterop. terrestr. etc.	45	—	0,25.
15	Cephaloqodis	5	—	0,30.

Maximam concordiam habent ***Bivalvia*** (praeter Cephalopoda parum numerosa ideoque certum numerum vix praebentia), minorem Gasteropoda terrestria et aquae dulcis, minimam Gasteropoda marina.

In Italia australi non modo numerus *specierum* major est, sed etiam numerus *generum*, et igitur quoque *varietas formarum*.

Desiderantur enim in Anglia genera:

Clavagella.	Idalia.
Solenomya.	Diphyllidia.
Scacchia.	Pleurobranchaea.
Cardita.	Umbrella.
Chama.	Tylodina.
Spondylus.	Crepidula.
Thecidea.	Acera.
Thetys.	Gasteropteron.

In Sicilia genera Angliae:

Xylophaga.	*Discina,*
Mya.	*Velutina.*
Sphenia.	Skenea.
Sanguinolaria.	Cyclostrema.
Cyprina.	*Lacuna.*
Ervilia } genera mihi	Polycera.
Lepton } prorsus	Tergipes.
Goodallia } ignota.	Montagua.

Notarchus.	Fasciolaria.
Onchidium.	Tritonium.
Sigaretus.	Ranella.
Haliotis *).	*Cassidaria.*
Siliquaria.	*Columbella.*
Fossarus.	*Mitra.*
Solarium.	Ovula.
Cancellaria.	*Conus.*

Habitus sive physiognomia Faunae, si ita dicere licet, nihilominus magis diversus est, quam ex numeris supra allatis apparet; etenim *species* in Anglia *communissimae* in Italia australi, nisi omnino deficiunt, *rarissimae* sunt, et viceversa. Sic. e. gr.

E *marinis Angliae* desunt in Sicilia, aut rarissime occurunt:

Patella vulgata, pellucida, virginea, Turbo littoreus, rudis, Trochus cinerarius, Purpura lapillus, Buccinum undatum, glaciale, anglicanum, Fusus antiquus, despectus, turricula (Harpula Menke), Pleurotomata plura; Pecten maximus, obsoletus, Mactrae plures, Tellina punicea, bimaculata, crassa, Astartae nonullae, Cyprina islandica, Pholas crispata et aliae, Mya arenaria etc.

E *terrestribus* et *aquae dulcis:*

Limax agrestis; Helix pomatia, arbustorum, hortensis; Clausilia rugosa, plicatula; Limnaeus auricularius; Physa hypnorum; Planorbis corneus, contortus, Vortex; Paludina vivipara etc.

Contra species in Sicilia frequentissimae aut in Anglia desiderantur aut ibi rarissimae sunt, e *marinis:*

Tellina pulchella, depressa, nitida, Lucina pecten, Donax Trunculus, venusta, Venus geographica, Cardium erinaceum, sulcatum, papillosum, Carditae omnes, Chama gryphoides, Lima inflata, squamosa, Pecten Jacobaeus (in littore Anglico rarus) polymorphus, hyalinus, Spondylus gaederopus, Chiton siculus, Polii etc., Patellae fere omnes, Bulla striata, Nerita viridis, Natica Olla, millepunctata, Trochus fragarioides, divaricatus, Fanulum, canaliculatus, Richardi, umbilicaris, Adansoni etc., Monodonta Vicilloti, Jussieui, Phasianella speciosa, Turbo neritoides L. (caerulescens Lam.), Cerithium vulgatum, Fasciolaria lignaria L. (tarentina Lam.), Fusus corneus L. (lignarius Lam.), syracusanus, Murex Brandaris, trunculus, cristatus, Edwardsii, Tritonia omnia, Cassidaria, Buccinum mutabile, corniculum, d'Orbigny, Pusio, neriteum, Columbella rustica etc.

E *terrestribus:*

Helix aperta, vermiculata, candidissima, globularis, strigata, pyramidata, conica, conoidea, Bulimus decollatus, Achatina folliculus, Paludina rubens etc.

FAUNA INSULARIUM CANARIENSIUM
CUM FAUNA MARIS MEDITERRANEI COMPARATA.

In opere nimis splendido et caro (ideoque Scientiae minus utili, quam si in multorum manibus teri posset) clarissim. Webb et Berthelot non plures quam 196 mollusca enumerata invenimus, et quidem marinorium paucissima. Ex hoc numero in Sicilia occurrunt:

BIVALVIA MARINA:

Saxicava arctica L.	Cardium tuberculatum L.	Pectunculus pilosus L.	Lima squamosa Lam.
Psammobia vespertina L.	— edule L.	Modiola costulata Ris.	Pecten Jacobaeus L.
Lucina lactea Poli.	Cardita calyculata Brg.	Chama gryphoides L.	— Pusio Lam.
— Pecten Lam.	— corbis Ph.	Pinna rudis L.	Spondylus Gaederopus L.
Donax trunculus L.	Arca Noae L.	Avicula tarentina Lam.	Ostrea cochlear Poli.
Venus verrucosa L.	— imbricata Poli.	Lima inflata Lam.	

*) In ipsa Anglia non vivit, sed modo in insulis Normannicis.

BIVALVIA AQUAE DULCIS: Nulla.

BRACHIOPODA: Terebratula truncata L.

PTEROPODA.

Hyalaea tridentata Lam.
— gibbosa Rang.
Hyalaea trispinosa Lesueur.
Cleodora cuspidata Broc.
— acicula Rang.

GASTEROPODA MARINA NUDA: nulla

GASTEROPODA MARINA TESTACEA:

Chiton fascicularis L.
Patella caerulea L.
Emarginula elongata Cost.
Chemnitzia elegantissima Mont.
Eulima distorta Desh.
Janthina bicolor Mke.
— nitens Mke.
Haliotis tuberculata L.
Scalaria pseudoscalaris Broc.
Trochus fragarioides Lam.
— Richardi Payr.
— Magus L.
— rugosus L.
Phasianella pulla L.
Turritella triplicata Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
Cerithium Lima Brg.
— perversum Brg.
Murex Brandaris L.
— trunculus L.
Tritonium nodiferum L.
— scrobiculator L.
— cutaceum L.
Cassis undulata L.
Dolium Galea L.
Purpura haemastoma L.
Buccinum mutabile L.
— reticulatum L.
Columbella rustica L.
Mitra Ebenus Lam.
Ringicula auriculata Men.
Cypraea lurida L.
— pyrum L.
— spurca L.

GASTEROPODA TERRESTRIA ET AQUAE DULCIS.

Testacella haliotidea F. B.
Helix pisana Müll.
— cellaria Müll.
Helix maritima Drap.
— lenticula Fer.
Bulimus ventricosus Drap.
Bulimus Pupa L.
— decollatus Brg.
Cyclostoma elegans Müll.
Physa fontinalis L.

CEPHALOPODA.

Octopus vulgaris Lamk.
Octopus ruber Rafin.
Loligo vulgaris Lam.
Sepia officinalis L.

In Fauna insularium Canariensium enumerata sunt:

Bivalvia marina 34, aquarum dulcium 0, Brachiopoda 1, Pteropoda 16, Gasteropoda marina nuda 5, Gasteropoda marina testacea 73, Gasteropoda terrestria et aquae dulcis 59, Cephalopoda 8; in summa 196.

Canariae habent communia cum Sicilia:					Sicilia habet communia cum Canariis:				
E 34	Bivalv. marinis	23	sive	0,68.	E 194	Bivalv. marinis	23	sive	0,12.
1	Brachiopodis	1	—	—	10	Brachiopodis	1	—	—
16	Pteropodis	5	—	0,33.	13	Pteropodis	5	—	0,38.
5	Gasterop. mar. nud.	0	—	—	54	Gasterop. mar. nud.	0	—	0.
73	Gasterop. mar. test.	34	—	0,46—47.	261	Gasterop. mar. test.	34	—	0,13.
59	Gasterop. terrest.	10	—	0,17.	180	Gasterop. terrestr.	10	—	0,05.
8	Cephalopodis	4	—	0,50.	15	Cephalopodis	4	—	0,26.

Maximam concordiam iterum ostendunt Bivalvia, minorem Gasteropoda marina testacea, minimam Gasteropoda terrestria, cum fere omnes species terrestres insulis Canariis sint peculiares, eadem lege atque plantae insulis, a continentibus valde remotis, plerumque peculiares neque alibi reperiundae sunt. Numerum specierum terrestrium esse parvum, mollusca aquarum dulcium fere omnino deficere, nemo mirabitur, sed numerus molluscorum marinorum tam parvus est, ut satis superque obstupescamus.

Pauca genera in Sicilia deficientia Canariarum insularum mare adornant: *Voluta, Terebra, Crassatella,* tropicum genus *Conorum* inter 73 Gasteropoda marina jam 4 species habet, sed alia genera tropica Nerita, Strombus, Pterocera, Tridacna nondum apparent.

Species communissimas Siciliae Canariis deesse notamus, e. gr.

Solenes omnes, Tellinae omnes, Cytherea chione, exoleta (quae adhuc in Senegalio occurrit) Venus decussata, geopraphica, gallina, Cardium echinatum, aculeatum, erinaceum papillosum, Pectines fere omnes, Anomiae omnes (ne una quidem species hujus generis

enumeratur), Fissurellae omnes, Calyptraea, Crepidula, Rissoae omnes (unica species enumeratur); Naticae omnes species, Vermetus omnes species (nulla enumeratur); Trochus granulatus, conulus, crenulatus, striatus, divaricatus, Fanulum, umbilicaris, Phasianella speciosa, Turbo neritoides L. (non aut); Pleurotoma (nulla species enumeratur); Fusus (nulla species enumeratur), Murex erinaceus, cristatus, Edwardsii, Ranella reticularis L., Tritonium corrugatum, Chenopus pes pelecani, Cassidaria, Buccinum variabile, d'Orbigny, corniculum, neriteum, Pusio L., scriptum L.; Cypraea Coccinella; Conus mediterraneus.

E *terrestribus* in Canariis desideramus:

Helicem naticoidem, aspersam, vermiculatam, strigatam, variabilem, *Clausilias* omnes, quarum nulla species enumeratur.

FAUNA SENEGALENSIS
CUM FAUNA SICILIAE UTRIUSQUE COMPARATA.

Adansonius in Fauna sua valde incompleta modo 196 species enumeravit, quarum multae adhuc nomine systematico carent, quamvis Galli per saeculum fere inde locorum ab Adansonio exploratorum tranquilli possessores remanserunt! Nemo eorem hoc beneficio scientiam auxit. Nihilominus cum magni momenti esset, definire quales maris Mediterranei species usque ad Senegaliam sese extendant, enumerationem Adansonii examini subjicere volui, quantum ex figuris et descriptionibus potui, nomina systematica ipse apponens. Sequentes species siculas ab Adansonio enumeratas inveni:

BIVALVIA MARINA.

Teredo navalis L. Taret,
Solen Legumen L. Molan.
Solecurtus strigilatus L. Golar.
Donax trunculus L. Gafet.
Lutrararia piperata L. Calcinelle.
Cytherea exoleta L. Cotan.
Venus verrucosa L. Clonisse.
— decussata L. Lunot.
Pectuncnlus pilosus? Vovan.
Spondylus Gaederopus L. Guron.

GASTEROPODA MARINA.

Bulla striata Brg. Gosson.
Fissurella graeca L.? Gival.
Crepidula unguiformis Lam. Garnot.
Haliotis tuberculata L. Ormier.
Sigaretus haliotideus L. Sigaret.
Natica millepunctata Lam. Fanel.
Fossarus Adansonii Ph. Eossar.
Trochus Magus L. Dalat.
— umbilicaris L. Lonier.
Trochus fragarioides Lam. Osilin.
Monodonta corallina L. Fujet.
Cerithium vulgatum Brg. Goumier.
Cancellaria cancellata L. Bivet.
Purpura haemastoma L. Sakem.
Cassis Saburon Brg. Saburon.
Columbella rustica L. Siger.
Mitra lutescens Lam. Gousol.
Cypraea lurida L. Pucelage D.

E 58 Bivalvibus marinis in Sicilia occurrunt 10 sive 0,17.
E 131 Gasteropodis marinis in — — 18 — 0,14.

En, etiam haec terrarum regio legem comprobat, Bivalvia per spatium longe majus extendi, quam Gasteropoda.

Differentia Faunae senegalensis longe major est atque Canariensis. Canariae cum Sicilia communia habent Bivalvia marina 0,68 Senegalia modo 0,17; illae cum Sicilia communia Gasteropoda marina 0,46—47, Senegalia modo 0,14. In Senegalia genera tropica Volutam, Terebram, Strombum, Neritam s. strict., numerosos Conos, Cypraeas, Marginellas, Ostreas offendimus, Pectines omnes praeter speciem minutissimam, Essan, deficere miramur.

FAUNA MARIS RUBRI
CUM FAUNA UTRIUSQUE SICILIAE COMPARATA.

Species in Mari Rubro a cl. Hemprichio et Ehrenbergio collectas quondam Berolini jubente Ehrenbergio examinavi, descripsi, ad publicandum disposui, sed in lucem non prodierunt.

runt. Earum catalogum cum Molluscis Siculis comparans, inveni, Mari Rubro adjacentibusque terris esse communia cum Sicilia:

BIVALVIA MARINA:

Solen Vagina L.
— Legumen L.
Mactra stultorum L.
— inflata Bronn.
Corbula revoluta Broc.
Diplodonta rotundata Mont.
Lucina lactea Poli.
Lucina pecten Lam.
Mesodesma donacilla Lam.
Donax trunculus L.
Venus verrucosa L.
— decussata L.
Cytherea exoleta L.
— lincta Lam.
Cardita calyculata Brg.
Arca Noae L.
— tetragona Poli.
— barbata L.
— diluvii Lam.
Pectunculus violacescens Lam.
Nucula margaritacea Lam.
Chama gryphoides L.
Modiola discrepans Lam.
— Petagnae Scac.
— lithophaga L.
Pinna squamosa L.
— nobilis L.
Spondylus aculeatus Chemn.
Ostrea cristata. Born.

BIVALVIA AQUAE DULCIS: nulla

BRACHIOPODA in Mari Rubro nulla observata sunt.

PTEROPODA: unum: Odontidium rugulosum Ph. **

GASTEROPODA MARINA NUDA: nulla

GASTEROPODA TERRESTRIA.

Succinea Pfeifferi Rossm.
Helix pisana Müll.
Helix striata Drap.
— lenticula Fér. *)
Paludina rubens Mke.
— thermalis L.

GASTEROPODA MARINA.

Patella caerulea. L.
— lusitanica Gm.
— tarentina Lam.
— fragilis Ph.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
— rosea Lam.
Bulla striata Brg.
— truncata Adams.
Eulima polita L.
Chemnitzia elegantissima Mont.
Truncatella truncatula.
Paludina thermalis L.
Rissoa glabrata v. M..
Natica olla M. d. S.
— millepunctata Lam.
Nerita viridis L.
Janthina bicolor Mke.
Haliotis tuberculata L.
Tornatella tornatilis L.
Trochus crenulatus Broc.
— striatus L.
— Adansonii Payr.
Trochus varius Gm.
Cerithium vulgatum Brg.
— mamillatum Riss.
— Lima Brg.
— perversum Brg.
Fasciolaria lignaria L.
Fusus corneus L. non aut.
— syracusanus L.
— rostratus Olivi.
Murex Trunculus L.
Tritonium variegatum Lam.
Ranella lanceolata Mke.
Dolium Galea L.
Buccinum variabile Ph.
— mutabile L.
— gibbosulum L.
Mitra lutescens Lam.
Marginella clandestina Broc.
— miliacea L.
— minuta Pf.
Cypraea moneta L.
— erosa L.

CEPHALOPODA: Octopus vulgaris Lam.

In mari Rubro collegerunt Hemprich et Ehrenberg Bivalvia marina 127, Bivalvia aquae dulcis 5, Brachiopoda nulla, Pteropoda tria, Gasteropoda marina nuda 23, Gasteropoda marina testacea 248, Cephalopoda 7, Cirripedia 10. Igitur

Mare Rubrum habet communia cum Sicilia:

E	127	Bivalvibus marinis	29	sive	0,23.
E	5	Bivalvibus aq. dul.	0	—	—
E	3	Pteropodis	1	—	—
E	23	Gasteropodis mar. nudis	0	—	—
E	248	Gast. mar. testaceis	44	—	0,18.
E	30	Gasterop. terrestr.	5	—	0,16.
E	10	Cirripedibus	3	—	—
E	7	Cephalopodis	1	—	—

Sicilia habet communia cum Mari Rubro:

E	187	Bivalvibus marinis	29	sive	0,16.
E	11	Bivalvibus aquae dulc.	0	—	—
E	13	Pteropodis	1	—	—
E	54	Gasteropodis mar. nud.	0	—	—
E	313	Gasterop. mar. testac.	44	—	0,14.
E	186	Gasterop. terrestr.	5	—	0,02.
E	18	Cirripedibus	3	—	0,16.
E	15	Cephalopodis	1	—	—

*) Secundum Webb et Berthelot in Aegypto occurrit.

**) Praeter Odontidium rugulosum Hyalaeam longirostrem et quadridentatam e M. Rubro vidi.

Ex his patet, Faunam Maris Rubri plures species cum Mediterraneo communes habere, quam Senegaliam. Etenim Bivalvia marina cum Sicilia communia sunt in Senegalia 0,17; in Mari Rubro 0,23; Gasteropoda marina cum Sicilia communia in Senegalia 0,14; in Mari Rubro 0,18. Iterum confirmatur lex, Bivalvia per majorem marium tractum diffusa esse quam Gasteropoda.

Habitus Faunae, ut ita dicam, tamen longe magis diversus. *Genera* multa sicula Mari Rubro desunt, e. gr. Teredo, Pholas, Solenomya, Pandora, Thracia, Mesodesma, Astarte, Isocardia, Anomia, Crepidula, Coriocella, Siliquaria, Chenopus, Cassidaria. Plura genera *Maris Rubri* in Sicilia frustra quaeruntur, e gr.: Aspergillum, Sanguinolaria, Anatina, Cyrene, Tridacna, Crassatella, Aetheria, Crenatula, Perna, Vulsella, Malleus, Plicatula, Pedum, Siphonaria, Nerita s. strict., Ampullaria, Melania, Melanopsis, Pyramidella, Oliva, Ancillaria, Harpa, Ricinula, Terebra, Turbinella, Strombus, Pterocera.

Majorem adhuc differentiam specierum numerus constituit. In Mari Rubro 5 Chamas, 10 Pinnas, 11 Ostreas, 4 Neritas, 19 Conos, 16 Cypraeas, 10 Mitras, 6 Terebras, 17 Cerithia, 8 Strombos habemus; in Siculo plures Chitones (8), Naticas (10), Trochos (27), Pleurotomata (28), Buccina (28).

Species in Sicilia *communes* plerasque in M. Rubro deficere jure exspectamus. Ex his praesertim nomino: Solen Siliqua, Tellina pulchella, donacina, planata, tenuis, depressa, Donax venusta, Cytherea Chione, Venus gallina, geographica, Cardia omnia, Cardita sulcata, Isocardia cor, Pectunculus pilosus, Modiola barbata, Mytilus edulis, Lima inflata, Pectines omnes, Anomiae omnes, Pileopsis ungarica, Crepidula unguiformis, Bulla Hydatis, Rissoae fere omnes, Natica millepunctata, intricata, Scalaria communis, Trochus granulatus, conulus, fragarioides, rugosus, Fanulum, Magus (quem Tr. erythraeus Brochi repraesentat) Monodonta Vieilloti, Jussieui, Turbo neritoides L. (non auct), Murex Brandaris, erinaceus, cristatus, Edwardsii, Buccinum d'Orbigny, corniculum, neriteum, pusio, scriptum, Columbella rustica, Cypraea lurida, pyrum, coccinella etc.

Inter Bivalvia numerus praegrandis Monomyarum Mare Rubrum distinguit.

FAUNA INSULARUM SECHELLARUM ET AMIRANTIUM
CUM FAUNA ITALIAE INFERIORIS COMPARATA.

Cl. H. Dufo in Ann. des Sc. nat. 2me série. vol. XIV. 1840. Mollusca testacea 276 enumeravit, species minutas (consulto?) omittens; nempe: *Gasteropoda marina testacea* 220; *Gasteropoda terrestria* 11; *Gasteropoda aquae dulcis* 2; *Bivalvia marina* 43. (Cephalopoda, Pteropoda, Brachiopoda, Gasteropoda marina nuda non enumeravit). Ex his in M. Mediterraneo occurrunt:

Modiola lithophaga L.	Janthina fragilis Lam. *).	Cypraea annulus L.	Cypraea helvola L.
Lima squamosa Lam.	Tornatella tornatilis L.	— moneta L.	Dolium Galea L.
Bulla Ampulla L.			

Sed monendum est, Bullam Ampullam, Cypraeam annulum, monetam, helvolam, rarissimos aut dubios M. Mediterranei incolas esse.

FAUNA LITTORIS ORIENTALIS AMERICAE BOREALIS
CUM FAUNA ITALIAE INFERIORIS COMPARATA.

Enumeratio Molluscorum Statuum Unitorum Americae mihi nulla nota est, atque omnia subsidia eheu! ad eam formandam in vol. II. et V. Journal of the academy of natural sciences, quae ipse possideo, nec non in Say American Conchology usque ad tab. 50., qualis in bibliotheca Regia berolinensi exstat, mihi constant. Opera cl. Lea, quae benevolentiae ejus debeo, ad

*) An J. bicolor Menke?

hunc finem nihil contribuunt. Ex his paucissimis fontibus hauriens video modo in ditione Statuum Unitorum species sequentes siculas inveniri:

Scrobicularia piperata (Amphidesma transversum Say. Am. Conch. t. 28. a specim. ad Cuxhafen lectis nihil differt).

Paludina porata Say (siquidem eadem est, atque *idria*).

— *thermalis* L. (sub nom. Turbinis minuti Say ex America species duas diversas accepi, quarum minor a P. thermali diversa non videtur, sed specimina bona non sunt).

Crepidula unguiformis (Cr. plana Say. nehilum quidem differt, nec sub varietatis titulo distingui potest).

Scalaria communis Lam.? (in America modo varietas alba et minor occurrit, quae forte species diversa est).

Longe plures species Mediterranei Maris in America boreali occurrere dubitare non possumus, confirmante cl. Say, qui in Conchyliogia americana de Paludina vivipara ait: „this appears to be one of the *many* species, that are common to North America and Europe."

FAUNA CUBENSIS
CUM FAUNA ITALIAE INFERIORIS COMPARATA.

Ad hanc comparationem instituendam uti potui catalogo 289 specierum Cubensium a cl. *Pfeiffero* (in Wiegmann's Archiv für Naturgesch. 1839. 40.) dato, nec non illo, quem confecit cl. *d'Orbigny* in Ramon de la Sagra histoire physique etc. de l'ile de Cuba, quem nondum completum et ad nr. 293. modo ductum vidi. Duas tresve species addere potui, a fratre Eunomo anno 1835 ad Matanzas lectas, et a Pfeiffero vel Dorbignyo omissas. Dubios Siciliae incolas signo (†) notavi.

Lucina pecten Lam? — Pf.
Arca Noae L. — Pf.
Pectunculus marmoratus L. — Pf. (a piloso differre non videtur).
Chama gryphoides L. — Pf.
Modiola tulipa Lam. — Pf.
— discrepans L. — Ph.
— lithophaga L. — Pf.
Pinna pectinata L. — Pf.
Lima squamosa Lam. — Pf.
Pecten gibbus L. (cfr. p. 57.) — Pf.
Hyalaea tridentata Gm. — R.
— trispinosa Les. — R.
Cleodora lanceolata Péron. — R.
— cuspidata Rang. — R.
— spinifera Rang. — R.
— striata Rang. — R.
Cleodora acicula Rang. — R.
Odontidium rugulosum Ph. — Ph.
Fissurella graeca L. — Pf.
— costaria Desh.? — Pf.
Crepidula unguiformis Lam. — Ph.
Bulla striata Brg. — Pf. R.
Physa acuta Drap. — R.
Truncatella truncatula Drap. *) — R.
Chemnitzia elegantissima Mont. Pf.
Nerita versicolor Gm. — R. Pf. (†)
— viridis L. — R. Pf. Ph.
Janthina bicolor Menke. — R.
— nitens Menke. — R.
Sigaretus haliotideus L.? — R.
Trochus carneolus Lam. — R. Pf. (†)
Trochus hippocastanum Lam. — R. Pf. (†)
Turbo muricatus L. — R. Pf. (†)
Phasianella speciosa v. Mühlf.? — Pf.
Cerithium vulgatum Brg. — Pf.
— perversum Brg. — Pf. cfr. pag. 162.
— trilineatum Ph. — Pf.
Atlanta Peronii — R.
Tritonium variegatum L.
Pleurotoma attenuatum Mont. — Pf.
— cinctellum Pf. — Pf. **)
Marginella minuta Pf. — Pf.
Cypraea Annulus L. — R. (†)
Octopus ruber Raf. — R.
— vulgaris Lam. — R.

Conclusiones generales inde deducere, catalogi nimis incompleti vetant.

*) Truncatellas Cubenses cl. d'Orbigny pro varietates speciei europaeae habet, qui vero cum Pfeiffero eas pro speciebus agnoscit, hanc speciem hic cancellet.

**) Si Pl. rugulosum cum hoc conjungendum est.

FAUNA NOVAE HOLLANDIAE OCCIDENTALIS
CUM ILLA ITALIAE INFERIORIS COMPARATA.

Comparationis ansam praebuit Molluscorum Novae Hollandiae specimen, quod scripsit cl. Menke, et in quo species 263 enumerat. Ex his in Mediterraneo ocurrunt:

Lutraria solenoides Lam.	Modiola lithophaga L.	Succinea oblonga.	Cypraea annulus L. (†)
Mactra helvacea Chemn.	Lima squamosa Lam.	Paludina thermalis L.	— Moneta L. (†)
Arca tetragona Poli.	Bulla striata Brg.	Mitra lutescens Lam.	

Species per maximum spatium extensae hae sunt:

Solen Legumen L. Anglia, M. Med.. Senegal, M. Rubr.
— Vagina L, Anglia, M. Med., M. Rubr.
Solecurtus strigilatus L., Anglia, M. Med., Senegal.
Scrobicularia piperata Anglia, M. Med., Senegal Ora Americae borealis.
Saxicava arctica L. Grönland., Anglia, M. Med., Canariae.
Psammobia vespertina L. Anglia, M. Med., Canariae.
Diplodonta rotundata Mont. Anglia, M. Med., M. Rubr.
Lucina lactea Poli. Anglia, M. Med., Canariae, M. Rubr.
Cytherea exoleta L. Anglia, M. Med., Senegal, M. Rubr.
Venus verrucosa L. Anglia, M. Med., Canariae, Senegal, M. Rubr.
— decussata L. Anglia, M. Med., Senegal; M. Rubr., Moluccae. *)
Cardium echinatum L. Grönland., Anglia, M. Medit.
Arca Noae L. **) Anglia, M. Med.. Canariae, Senegal?, M. Rub., Cuba.
Pectunculus pilosus L., Anglia. M. Med., Canariae, Senegal, Cuba.
Mytilus edulis L. Grönland., Anglia, M. Med., Insula Chiloë (cfr. p. 52.).
Pecten Jacobaeus L. Anglia (rarus), M. Med., Canariae.
Chiton fascicularis L. Anglia, M. Med., Canariae.
Fissurella graeca L. Anglia, M. Med., Canariae, Senegal, M. Rubr., Cuba.
Bulla striata Brg. M. M., Canariae, Senegal, M. Rubr., Antillae, Nova Hollandia.
Janthina bicolor Menke. Anglia, M. Med., Canariae, M. Rubr., Cuba, Sechellae?
Paludina thermalis L. M. Balticum, M. German., thermae Apponenses, M. M., Oasis Ammonis in Libya, N. Hollandia, Status Uniti.
Haliotis tuberculata L. Anglia ***), M. Med., Canariae, Senegal, M. Rubr.
Cerithium perversum Brg. Anglia, M. Med., Canariae, M. Rubr., Cuba.
— Lima Brg. Anglia, M. Med., Canariae, M. Rubr.

Species Mari Mediterraneo, Canariis, Senegaliae et M. Rubro communes, longe plures, enumerare minus necessarium esse duco.

COMPARATIO
INTER FAUNAM UTRIUSQUE SICILIAE RECENTEM
atque
PERIODI TERTIARIAE FOSSILEM.

E tellure tertiaria Italiae inferioris fere unice fossilia marina, perpauca aquae dulcis, terrestria fere nulla collegi. Enumeravi autem:

*) Specimina inde habui a cl. Wintero, paullo minora, intus rubentia, caeterum nihilum quidem diversa. Linnaeus ed. XII. p. 1136. ait: V. decussata „habitat in *O. Indico.*“ et M. Medit. tacet.
**) In Anglia rara.
***) Ad Jersey et Guernsey, vix in Anglia ipsa.

	viva	fossilia
Bivalvia marina	188	231
Bivalvia aquae dulcis	11	1
Brachiopoda	10	13
Pteropoda	13	5
Gasteropoda marina nuda	54	0
Gasteropoda terrestria et aquae dulcis	186	12
Gasteropoda testacea marina *)	313	322
Heteropoda	6	0
Cephalopoda	15	0
Cirripedia	18	5
	814	589

In statu fossili solummodo occurrere possunt Bivalvia marina 188, Brachiopoda 10, Pteropoda 11 (exclusis Cymbulia et Tiedemannia); Gasteropoda testacea marina 313, Cirripedia 15 (exclusis Malacotta, Senoclita et Alepade) in summa 537; numerus testaceorum marinorum fossilium autem est 576. *Videmus igitur, in periodo tertiaria maria, quae tunc Italiae inferioris locum obtinebant, numerum molluscorum vix aliquantulum majorem aluisse, quam nostro aevo.* Relatio inter ordines primarios tamen paullo diversa fuit, *numerus Bivalvium et Brachiopodum paullo major fuit qnam in nostris temporibus.* Etenim e numero totali:

Bivalvia marina in nostro aevo sunt	0,35;	in periodo tertiaria fuerunt	0,40.
Brachiopoda marina	0,02;	— — — — fere	0,025.
Pteropoda	0,02;	— — — — —	0,01.
Gasteropoda testacea marina	0,58;	— — — — —	0,56.
Cirripedia	0,03;	— — — — —	0,01.

Ex his factis concludere possumus, in periodo tertiaria littora minora et pauciora adfuisse, majoremque tractum a mari occupatum fuisse, quam in aevo praesenti, non vero continentis partem majorem in fundum maris immersam fuisse. **)

Jam in similitudinem vel dissimilitudinem utriusque Faunae accuratius inquiramus:

Inter species illas 537 marinas, quae in statu fossili occurrere possent, sequentes 169 inter fossilia non inveni:

BIVALVIA.

Clavagella balanorum Scac.
— angulata Ph.
Teredo navalis L.
— Bruguieri Delle Ch.
— palmulata D. Ch.
Pholas candida L.
Solen Legumen L.
Panopaea Aldrovandi Men.
Scrobicularia piperata Gm.
— Cottardi Pay.
Erycina ovata Ph.
Bornia seminulum Ph.
Solenomya mediterranea.
Corbula revoluta Broc.
Pandora flexuosa Sow.
Thracia ovalis Ph.
— Fabula Ph.
Galeomma Turtoni Sow.
Venerupis decussata Ph.
Tellina Fabula Gm.
— Costae Ph.
— baltica L.
Lucina? bipartita Ph.
Scacchia elliptica Scac.
— ovata Ph.
Venus geographica Gm.
— laeta Poli
Venus aurea Mat. et Rack.
— Beudanti Payr.
— nitens Ph. et Sc.
Cardium scabrum Ph.
— parvum Ph.
Arca scabra Poli.
— imbricata Poli.
Pectunculus lineatus Ph
Modiola costulata Riss.
Pinna truncata Ph.
— rudis L.
— pectinata L.
— muricata Poli.
— marginata Lam.
Pinna vitrea Gm.
Lima inflata Lam.
Pecten sulcatus Lam.
— Testae Bivon.
— gibbus Lam.
Spondylus aculeatus Chemn.
Anomia aspera Ph.
— scabrella Ph.
— pectiniformis Poli.
— elegans Ph.
— margaritacea Poli.
— aculeata Mont.

*) Exclusis Aplysiis, Pleurobranchisque, quorum testa nonnisi in singulis rarissimis casibus in visceribus terrae servari potest, sed inclusis Dentaliis.

**) Relationem inter singulas *familias* quaerere supersedi, propterea quod omnes fere familias mere artificiales et arbitrarias esse censeo.

BRACHIOPODA.

Orthis lunifera Ph.
— neapolitana Scac.
Orthis anomioides Ph. et Scac.
Thecidea mediterranea Riss.

PTEROPODA.

Hyalaea gibbosa Rang.
— vaginella Cantr.
Cleodora cuspidata Q. et G.
— striata Rang.
† Cleodora acicula Rang.
† — zonata D. Ch.

GASTEROPODA.

Chiton pulchellus Ph.
— Polii Ph.
— Rissoi Pay.
— laevis Penn.
— variegatus Ph.
— cajetanus Poli.
Patella Rouxii Payr.
— caerulea L.
— fragilis Ph.
Emarginula Huzardi Payr.
Fissurella rosea Lam.
Pileopsis militaris Pult.
Thyreus paradoxus Ph.
Crepidula gibbosa Dfr.
Bullaea planciana Ph.
Bulla vestita Ph.
— ovulata Broc.
— Ampulla L.
— diaphana A. et Mag.
Rissoa elata Ph.
— violacea Desm.
— similis Scac.
— Auriscalpium L.
— clathrata Ph.
— coronata Scac.
— radiata Ph.
Rissoa rudis Ph.
— gracilis Ph.
— cingulata Ph.
— tenera Ph.
— subsulcata Ph.
— fulva Mich.
— labiata v. Mühlf.
— solnta Ph.
Truncatella littorina D. Ch.
— ? fusca Ph.
— atomus Ph.
Chemnitzia scalaris Ph.
— obliquata Ph.
† Nerita versicolor Lam.
Natica marochiensis Lam.
— helicina Broc?
Janthina bicolor Mke.
— nitens Mke.
— patula Ph.
Sigaretus haliotideus L.
Vermetus semisurrectus Bivon.
Scalaria pulchella Bivon.
— crenata L.
Delphinula exilissima Ph.
Solarium Discus Ph.
Trochus granulatus Born.
— dubius Ph.
— pumilio Ph.
— unidentatus Ph.
— villicus Ph.
— leucophaeus Ph.
— Racketti Pay.
— pygmaeus Ph.
† — carneolus Lam.
Turbo neritoides L.
— littoreus L.
† — muricatus L.
† — obtusatus L.
Scissurella plicata Ph.
— striatula Ph.
Cerithium laevigatum Ph.
Pleurotoma purpureum Mont.
— costulatum Riss.
— multilineolatum Desh.
— pusillum Scac.
— plicatum Lam.?
— taeniatum Desh.
— Bertrandi Pay.
— laevigatum Ph.
Pleurotoma secalinum Ph.
— Laviae Ph.
Pyrula squamulata Ph.
† — Santangeli Mar.
Murex tetrapterus Bronn.
Tritonium variegatum Lam.
— Scrobiculator L.
— cutaceum L.
Chenopus serresianus Mich.
Cassidaria depressa Ph.
Dolium Galea L.
Buccinum Scacchianum Ph.
— candidissimum Ph.
† — Tinei Mar.
† — Lefebvrii Mar.
Terebra aciculata Lam.
Ovula carnea L.
† Cypraea annulus L.
† — moneta L.
— erosa L.
— helvola L.
Dentalium rubescens Desh.

CIRRIPEDIA.

Balanus intermedius Ph.
— hemisphaericus Brg.
Balanus galeatus L.
Acasta Spongites Poli.
Chthamalus glaber Poli.
Coronula bissexlocata Blain.
Anatifa laevis Brg.
Anatifa striata Brg.
Pollicipes Scalpellum L.

Habemus igitur post periodum tertiariam in mari mediterraneo ortas species sequentes:

E Bivalvib. recentis aevi	[188]	in periodo tertiaria defuerunt	35	sive	0,19.
— Brachiopodis recentis aevi	[10]	— — — —	4	—	0,40.
— Pteropodis — —	[6]	— — — —	6	—	0,58.
— Gasteropodis testaceis marinis	[313]	— — — —	97	—	0,31.
— Cirripedibus — —	[15]	— — — —	9	—	0,60.

Contra inter 589 species testaceorum marinorum omnino exstinctae sunt sequentes:

BIVALVIA.

Aspergillum maniculatum Ph.
Clavagella bacillaris Desh.
— sp.
Pholas vibonensis Ph.
Solen tenuis Ph.
Solecurtus multistriatus Scac.
Panopaea Faujasii Men.
— Bivonae Ph.
Anatina oblonga Ph.
— pusilla Ph.
Scrobicularia tenuis Ph.
Erycina pusilla Ph.
— angulosa Bronn.
— longicallis Scac.

Erycina similis Ph.
Corbula crispata Scac.
— costellata Desh.
Thracia ventricosa Ph.
— elongata Ph.
Tellina pusilla Ph.
— pleurosticta Ph.
— ovata Sow.
— elliptica Broc.
— strigilata Ph.
Diplodonta Lupinus Broc.
Lucina transversa Bronn.
— albella Lam.
Scacchia inversa Ph.
Astarte laevigata v. Münst.
Cytherea fragilis Ph.
Venus senilis Broc.
Venus vetula Bast.
— ? miliaris Ph.
Cardium multicostatum Broc.
Hippagus acutecostatus Ph.
Arca mytiloides Broc.
— Breislaki Bast.
— aspera Ph.
— obliqua Ph.
— pectunculoides Scac.
Pectunculus variabilis Sow.
— auritus Broc.
— minutus Ph.
— pygmaeus Ph.
Nucula placentina Lam.
— excisa Ph.
— striata Lam.
— pusio Ph.
— glabra Ph.
— cuspidata Ph.
— dilatata Ph.
– pellucida Ph.
— decipiens Ph.
Chama dissimilis Bronn.
Modiola grandis Ph.
— phaseolina Ph.
— sericea Bronn.
Mytilus antiquorum Sow.
Arcinella laevis Ph.
Perna Soldanii Desh.
Pecten cristatus Bronn.
Pecten Alessii Ph.
— latissimus Broc.
— palmatus Lam.
— scabrellus Lam.
— rimulosus Ph.
— antiquatus Ph.
— fimbriatus Ph.
— pygmaeus v. Münst.
— semicostatus v. Münst.
Hinnites laeviusculus Ph.
Plicatula mytilina Ph.
Ostrea bellovacina Lam.
— praegrandis Ph.
— longirostris Lam.
— foliosa Broc.
Anomia striata Broc.

BRACHIOPODA.

Terebratula grandis Blum.
— bipartita Broc.
Terebratula biplicata Sow.
— sphenoidea Ph.
Terebratula septata Ph.
— euthyra Ph.
Orthis eusticta Ph.

GASTEROPODA.

Emarginula decussata Ph.
Brocchia sinuosa Broc.
Bulla convoluta Broc.
— laevis Ar. et Mag.
Aplysia? deperdita Ph.
— ? grandis Ph.
Melania? soluta Ph.
Valvata? striata Ph.
Rissoa sculpta Ph.
— reticulata Ph.
— textilis Ph.
— areolata Ph.
— substriata Ph.
— canaliculata Ph.
Eulima Scillae Scac.
— affinis Ph.
— Bulimus Scac.
Chemnitzia pusilla Ph.
— Terebellum Ph.
Natica undata Ph.
— tigrina Dfr.
Scalaria trinacria Ph.
— plicosa Ph.
— crispa Lam.
Delphinula nitens Ph.
— elegantula Ph.
Bifrontia? zanclaea Ph.
Solarium reticulatum Ph.
Solarium pseudoperspectivum Broc.
Trochus crispus Kön.
— millegranus Ph.
— parvulus Ph.
— bullatus Ph.
— patulus Broc.
— gemmulatus Ph.
— filosus Ph.
— glabratus Ph.
— crispulus Ph.
— euomphalus Ph.
— strigosus Gm.
— suturalis Ph.
— marginulatus Ph.
— Ottoi Ph.
— cinctus Ph.
Scissurella aspera Ph.
Turitella tornata Broc.
— vermicularis Broc.
— subangulata Broc.
Cerithium calabrum Ph.
— tricinctum Broc.
Scaea stenogyra Ph.
Pleurotoma cataphractum Broc.
— torquatum Ph.
— dimidiatum Broc.
Pleurotoma galeritum Ph.
— pygmaeum Ph.
— noduliferum Ph.
— sigmoideum Bronn.
— harpula Broc.
— Columnae Scac.
— comma Sow.
— Imperati Scac.
— decussatum Ph.
— semiplicatum Bonn.
— Tarentini Ph.
— Payraudeaui Desh.
— Maggiori Ph.
— Turricula Broc.
— Renieri Scac.
— carinatum Biv. fil.
Cancellaria hirta Broc.
— coronata Scac.
Fusus longiroster Broc.
— clavatus Broc.
— scalaris Broc.
— rudis Ph.
— politus Ren.
Murex vaginatus De Cr. et J.
— multilamellosus Ph.
Chenopus pesgraculi Bronn.
Chenopus desciscens Ph.
Strombus coronatus Dfr.
Cassidaria striata Sow.
Purpura cyclopum Ph.
Buccinum serratum Broc.
— musivum Broc.
— granulatum Ph.
— spinulosum Ph.
— acutecostatum Ph.
— pusillum Ph.
— exile Ph.
Columbella Greci Ph.
Mitra cupressina Broc.
Voluta rarispina Lam.
Ancillaria obsoleta Broc.
Conus Brocchii Bronn.
— demissus Ph.
Dentalium sexangulum Gm.
— multistriatum Desh.
— sulcatum Lam.
— substriatum Desh.
— tetragonum Broc.
— incertum Desh.
— coarctatum Lam.
— striatum Lam.
— triquetrum Broc.
— Ovulum Ph.

CIRRIPEDIA.

Chthamalus gigas Ph.

Inter	231	Bivalvia, quae in periodo tertiaria vixerunt, exstinctae sunt species	77	sive	0,29.
—	13	Brachiopoda — — — — — — — —	7	—	0,54.
—	5	Pteropoda — — — — — — — —	0	—	—
—	322	Gasteropoda marina testacea — — — — —	108	—	0,31.
—	5	Cirripedia — — — — — — — —	1	—	—

Si vero respicimus ad physiognomiam, ut ita dicam, utriusque Faunae, tertiariae et recentis, species *frequentiores* nempe contemplantes, differentia longe major fit. Etenim videmus *species non admodum paucas* quidem in *utroque aevo frequentes* fuisse, e. gr.: Cardium echinatum, tuberculatum, edule, papillosum, Pectunculus violacescens, Nucula margaritacea, Pecten Jacobaeus, opercularis, varius, Natica millepunctata, Trochus conulus, crenulatus, rugosus, magus, Turritella communis, Cerithium vulgatum, Lima, Buccinum mutabile, Dentalium Dentalis, Entalis — *multas species* vero *in periodo tertiaria frequentes jam exstinctas aut raras* esse factas, uti: Solen coarctatus, Psammobia feroënsis, Diplodonta rotundata, Lucina Radula, Venus radiata, vetula, Pectunculus minutus, Natica sordida, Trochus crispus, millegranus, Fusus rostratus, Pleurotomata plura, Murex vaginatus, Buccinum semistriatum, Marginella auriculata, Dentalium striatum, strangulatum etc. — Videmus denique *permultas species*, in *aevo nostro frequentissimas* in *periodo tertiaria rarissimas fuisse aut omnino defecisse*, sicuti Pholas dactylus, Solen legumen, Mactra stultorum, Pandora flexuosa, Psammobia florida, Tellina planata, tenuis, Lucina lactea, Donaces omnes, Venus gallina, decussata, geographica, laeta; Carditae fere omnes, Chama gryphoides, Modiola barbata, Mytilus minimus, Lima inflata, squamosa, Pecten hyalinus, Spondylus gaederopus, Patellae omnes, Fissurella rosea, gibba, Bulla striata, Haliotis tuberculata, Janthinae, Trochus granulatus, fragarioides, Fanulum, canaliculatus, Richardi, Adansonii, umbilicaris, Turbo neritoides, Fasciolaria lignaria, Tritonium nodiferum, cutaceum, Buccinum variabile, pusio, d'Orbignyi, Columbella rustica, Cypraeae fere omnes.

Inter species fossiles nonnullae enumerantur, quae nondum exstinctae sunt, sed in maribus Siciliam alluentibus desiderantur, nempe:

Mya truncata L., in Groenlandia, in Mari Atlantico boreali, obvia, etiam in Etruria.
Lutraria solenoides Lam., in Oceano europaeo, ad littora Galliae etc.
Tellina crassa L. in mari Germanico.
Lucina columbella Lamk. in mari Senegalensi.
Lucina pensylvanica L. in oceano Americano.
Cyprina islandica L. in mari Germanico, ad Islandiam etc.
Cardium hians Broc. ad littus Algeriae, in oceano atlantico calidiore.
Lima bullata Turton. in mari Germanico.
Pecten medius Lamk.? in mari Rubro.
Ostrea edulis L. in mari Germanico.
Patella vulgata L. in mari Germanico.
Niso terebellum Chemn. ad insulas Nicobares.
Vermetus intortus Lam. ad insulas Antillas.
Trochus strigosus Gm. ad littora Maroccensia.
Fusus contrarius L. in oceano Atlantico boreali.
Buccinum undatum L. in oceano Atlantico boreali usque ad Groenlandiam.
Terebra fuscata Broc. ad Senegaliam.
Dentalium elephantinum L. in mari Indico.
Dentalium multistriatum Desh. in mari Indico?
Dentalium coarctatum Lamk. in canali Anglico.

Videamus utrum ex differentia inter Faunam recentem et Faunam periodi tertiariae de *differentia climatis* certi quid argumentari possit. Durante periodo tertiaria clima calidius fuisse,

fuisse, aliquis forte e sequentibus speciebus conjiceret: Aspergillum maniculatum, Perna Soldanii, Plicatula mytilina, Strombus coronatus, Terebra fusca et duplicata, Voluta rarispina, Ancillaria obsoleta, nam ad genera pertinent, quae *maribus calidioribus* sunt peculiaria; Cytherea multilamella, in *C. Cygno* Lamk, quae in mari Chinensi (non, uti cl. Deshayes suspicatur, in M. Mediterraneo) vivit, analogon suum habet; Trochus crispus in Tr. conchyliophoro; Terebra fusca Broc. (senegalensis) in Senegalia vivit. At si consideramus species nonnullas fossiles in statu vivo maria Septentrionalia incolere, Myam truncatam L., Cyprinam islandicam, Fusum contrarium etc., et ex numero 399 specierum fossilium in statu recenti cognitorum modo 19. i. e. 0,05. in Mari Mediterraneo non vivere, hoc nobis certissimum videtur: *clima in periodo tertiaria in Italia inferiori nihil aut saltem perparum calidius fuisse, quam in nostris diebus est.*

Deposita periodi tertiariae non omnia ejusdem aetatis esse, jam dudum geologi statuerunt, atque ex proportione specierum exstinctarum non sine aliqua ratione aetatem eorum accuratius determinare voluerunt. Hanc ob rem nostri est, videre qualis sit haec proportio in singulis locis, ubi testae fossiles a nobis repertae sunt.

Prope Buccheri, Caltagirone, Caltanissetta, Castrogiovanni (Ennam), Girgenti (Agrigentum), Piazza, Syracusas invenimus:

Solen siliqua B.
— coarctatus B.
Solecurtus strigilatus B.
Panopaea Faujasii So. Cnis. P.
Corbula nucleus B. So. G. Sy. Cnis.
Mactra solida Cnis. Cgiov.
— inflata Cgir.
— triangula G. Cgir.
Tellina donacina Sy.
— pulchella Cgir.
Lucina spinosa B.
— columbella So. *
— pensylvanica Bu. *
— *transversa* B. Cgir.
Donax semistriata Cgiov.
Astarte incrassata G.
Cyprina islandica Cnis. *
Cytherea exoleta G. So.
— rudis Cgir.
— Cyrilli G.
— lincta G. B. Cnis.
— multilamella Cnis. G. Cgir. *
Venus *senilis* B. Cnis.
— verrucosa G. Cnis. P.
— gallina G. Cnis.
— radiata G. Sy.
Cardium tuberculatum B. Cnis.
— rusticum Cnis.
— ciliare S. B. Cnis. Cgir.
— laevigatum G.
— echinatum Cnis. G. P.
Isocardia Cor. B. Sy.
Cardita sulcata S. B. G. Cnis. P.
— aculeata Sy.
Arca diluvii B. Cnis.
Arca Noae So.
— barbata So.
— *mytiloides* Caltniss. Cgir. P.
— *Breislaki* Cnis.
Pectunc. glycym. B. G.
— pilosus B. G. P.
— violacescens P. Cnis. G. Cgir.
— *auritus* G.
Nucula *placentina* G.
— sulcata G.
— emarginata B. Sy.
— margaritacea B. G. Cnis.
Chama gryphoides B. Sy.
Avicula tarentina Bu.
Modiola incurvata Cnis.
Pinna sp. Catnis. P.
— Cnis.
Pecten *Alessii* Cgiov.
— Jacobaeus G. Sy. Cgiov.
— opercularis Cnis. G. P. Sy.
— aspersus P. Sy.
— varius B. Sy.
— pusio B. Sy.
— *cristatus* B. Cgiov. Sy.
— *latissimus* Asaro.
Anomia Ephippium Cnis.
— polymorpha G.
Ostrea plicatula G.
— cristata Cnis.
— cochlear Sy.
— lamellosa Cgiov.
— *bellovacina* So.
— *longirostris* Sy.
Terebratula *grandis* Sy. Cgir.
Terebratula *bipartita* Sy.
Bulla striata B.
— *laevis* Cgirone.
Crepidula unguiformis G.
Calyptraea vulgaris Cnis.
Niso terebellum B. Cnis. *
Natica millep. P. Bu. Cnis. Cgir. G.
— sordida B. Cnis. G. P.
Scalaria planicosta G.
Trochus *patulus* So.
— Magus So.
— rugosus B. Sy. P.
Monodonta corallina Sort.
Turritella vulgaris B. G. Sy.
— triplicata Cgir.
— *tornata* G.
— *vermicularis* G.
— *subangulata* B.
Cerithium pulchellum So.
Pleurotoma *cataphractum* B.
— *Turricula* B. So.
Cancellaria hirta Cnis.
Fusus syracusanus So.
— *politus* B.
— lignarius B.
Murex brandaris B. Cnis. G. P.
— trunculus Cnis.
Tritonium corrugatum B.
Chenopus *pes graculi* B.
— pes pelecani G.
Strombus *coronatus* B.
Purpura *cyclopum* So.
Buccinum *semistriatum* B. Cnis. G. Cgir.
— gibbosulum Cnis.

Buccinum ascanias B. P.
— prismaticum B.
— *serratum* Cnis. P.
— reticulatum G.
— mutabile B. G.
— scriptum G.
Terebra duplicata B.
Mitra cornea Sort.
Voluta rarispina Sort.
Ringicula auriculata B.
Ancillaria obsoleta So.
Conus Brocchii Buc.
Conus demissus So.
Dentalium sexangulum Buc.
Dentalium Dentalis Cnis.
— Entalis Sy.
— elephant. B. G. *
— *striatum* Sy.

Ex hoc numero species 42 in mari Siculo non occurrunt i. ed. 0,34. et omnino exstinctae sunt species 37 sive 0,30; vel si loca singula consideramus

E 41	speciebus	Buccheri lectis in M. M.	desunt	14 = 0,34,	exstinctae	12 = 0,30.
E 14	—	Caltagirone —	—	5 = 0,38,	—	4 = 0,30.
E 35	—	Caltanissetta —	—	12 = 0,34,	—	10 = 0,29.
E 39	—	Agrigenti —	—	8 = 0,20,	—	6 = 0,15.
E 17	—	Sortino —	—	9 = 0,53,	—	9 = 0,53.
E 20	—	Syracusis —	—	5 = 0,25,	—	5 = 0,25.

Prope Palermo fossilia occurrunt:

Aspergillum maniculatum Ph.
Clavagella bacillaris Dsh.
— *sp.*
Gastrochaena Polii Ph.
Solen Vagina L.
— Ensis L.
— *tenuis* Ph.
— coarctatus L.
Solecurtus strigilatus L.
— candidus Ren.
Panopaea Faujasii Men.
— *Bivonae* Ph.
Mya truncata L. *
Anatina *oblonga* Ph.
— *?pusilla* Ph.
Lutraria elliptica Lam.
Erycina Renieri Bronn.
— *pusilla* Ph.
— *angulosa* Bronn.
Mactra stultorum L.
— solida L.
— triangula Ren.
Scrobicularia tenuis Ph.
Bornia inflata Ph.
— complanata Ph.
Ptychina biplicata Ph.
Corbula nucleus Lam.
— longirostris.
Pandora obtusa Lam.
Osteodesma corruscans Scac.
Thracia *ventricosa* Ph.
— pubescens Leach.
— phaseolina Kien.
— *elongata* Ph.
Saxicava arctica L.
Saxicava rugosa L. *
Psammobia feroensis.
Tellina donacina L.
— distorta Poli.
— balaustina L.
— *pusilla* Ph.
— crassa L. *
— planata L.
— serrata Broc.
— depressa Gm.
— fragilis L.
— *ovata* Sow.
— *elliptica* Broc.
— *strigilata* Ph.
Diplodonta rotundata Mont.
— *Lupinus* Broc.
Lucina pecten Lam.
— Radula Lam.
— spinosa Mont.
— commutata Ph.
— digitalis L.
— fragilis Ph.
— lactea Poli.
— *transversa* Bronn.
Scacchia inversa Ph.
Donax trunculus L.
— venusta Poli.
Astarte incrassata Broc.
Cyprina islandica L. *
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— Cyrilli Scac.
— exoleta L.
— multilamella Lam. *
— *fragilis* Ph.
Venus casina L.
Venus verrucosa L.
— fasciata Don.
— *senilis* Broc.
— gallina L.
— radiata Broc.
— undata Penn.
— *vetula* Bast.
— decussata L.
— *?miliaris* Ph.
Cardium Deshayesii Payr.
— echinatum L.
— aculeatum L.
— erinaceum Lam.
— tuberculatum L.
— sulcatum Brg.
— laevigatum L.
— papillosum Poli.
— minimum Ph.
Cardita aculeata Poli.
Isocardia cor L.
Arca navicularis Brg.
— barbata L.
— lactea L.
— diluvii Lam.
— *pectunculoides* Scac.
Pectunculus glycymeris L.
— pilosus L.
— violacescens Lam.
— *minutus* Ph.
— *pygmaeus* Ph.
Nucula *placentina* Lam.
— sulcata Bronn.
— margaritacea Lam.
— emarginata Lam.
— minuta L.
— *pygmaea* v. Münst.
Chama gryphoides L.
Chama gryphina Lam.
— *dissimilis* Bronn.
Modiola *phaseolina* Ph.
— Tulipa? Lam.
— discrepans Lam.
— Petagnae Scac.
— *sericea* Bronn.
Arcinella laevis Ph.
Avicula tarentina Lam.
Lima tenera Turt.
— subauricula Mont.
Pecten Jacobaeus Lam.
— polymorpus Bronn.
— hyalinus Poli.
— aspersus Lam.
— opercularis L.
— pes felis L.
— varius L.
— Pusio L.
— *rimulosus* Ph.
— *pygmaeus* v. M.
Plicatula mytilina Ph.
Ostrea plicatula L.
— cristata Lam.
Anomia *striata* Broc.
— Ephippium L.
— polymorpha Ph.
Terebratula bipartita Broc.
Orthis truncata L.
— *eusticta* Ph.
— detruncata Chemn.
Hyalaea tridentata Forsk.
— trispinosa Les.
Cleodora cuspidata Q. et G.
— lanceolata Rang.
Odontidium rugulosum Ph.

Patella ferruginea Gm.
— scutellaris Blainv.
— tarentina Lam.
— lusitanica Gm.
Tylodina Rafinesquii Ph.
Emarginula cancellata Ph.
— pileolus Mich.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
— gibba Ph.
Pileopsis ungarica L.
Brocchia sinuosa Bronn.
Calyptraea vulgaris Ph.
Crepidula unguiformis Lam.
Bullaea punctata Adams.
Bulla lignaria L.
— Hydatis L.
— truncatula Brg.
— acuminata Brg.
— *convoluta* Broc.
— mammillata Ph.
Aplysia deperdita Ph.
— grandis Ph.
Rissoa oblonga Desm.
— exigua Mich.
— monodonta Biv.
— Calathiscus Mont.
— Montagui Payr.
— labiata Ph.
— *reticulata* Ph.
— *textilis* Ph.
— suturalis Ph.
— *substriata* Ph.
— elongata Ph.
— Bruguieri Pay.
Eulima nitida Lam.
— acicula Ph.
— *Scillae* Ph.
— *affinis* Ph.
Chemnitzia *Terebellum* Ph.
Natica Olla M. d. S.
— millepunctata Lam.
— *tigrina* Dfr.
— sordida Swains.
— macilenta Ph.
Coriocella perspicua Ph.
Vermetus gigas Biv.
— triqueter Biv.
— intortus Lam.
Scalaria trinacria Ph.
Orbis foliaceus Ph.
Solarium pseudoperspectivum Broc.
Trochus *crispus* Kön.
— conulus L.
— laevigatus Ph.
— Laugieri Payr.
— *millegranus* Ph.
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— articulatus Lam.
— rugosus L.
— sanguineus L.
— *exilis* Ph.
— Magus L.
— Guttadauri Ph.
— umbilicaris L.
— canaliculatus Lam.
Monodonta corallina L.
— Jussieui Payr.
Phasianella pulla L.
Turritella triplicata Broc.
— communis Riss.
Cerithium vulgatum L.
— perversum Brg.
— Lima Brg.
Scaea stenogyra Ph.
Pleurotoma *Columnae* Scac.
— *semiplicatum* Bon.
— reticulatum Ren.
— Philberti Mich.
— Leufroyi Mich.
— Volutella Val.
— gracile Mont.
— Vauquelini Payr.
— rugulosum Ph.
— ginnannianum Scac.
— elegans Scac.
— striolatum Scac.
— nanum Scac.
Cancellaria coronata Scac.
Fusus contrarius L. *
— corneus L.
— rostratus Olivi.
— *longiroster* Broc.
— pulchellus Ph.
— craticulatus Broc.
— echinatus Sow.
— corallinus Scac.
Murex Erinaceus L.
— Edwardsii Payr.
— vaginatus D. Cr.
Tritonium nodiferum Lam.
Tritonium corrugatum Lam.
Chenopus pes pelecani L.
— *desciscens* Ph.
Cassidaria tyrrhena Gm.
Cassis saburon Lam.
Buccinum prismaticum Broc.
— *serratum* Broc.
— *musivum* Broc.
— Ascanias Brg.
— variabile Ph.
— *pusillum* Ph.
— undatum L. *
— *exile* Ph.
— *striatum* Sow.
— *semistriatum* Broc.
— scriptum L.
Columbella rustica L.
Mitra lutescens Lam.
Marginella secalina Ph.
— minuta Pf.
— laevis Donov.
Ringicula auriculata Men.
Ovula adriatica Sow.
Cypraea spurca L.
— Coccinella Lam.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium Dentalis L.
— Entalis L.
— *striatum* Lam.
— strangulatum Desh.
— subulatum Desh.
— pusillum Ph.
Balanus.

E	**135**	**Bivalvibus**	**in M. M. non occurrunt**	**39**	**sive**	**0,29**	**exstinctae sunt**	**34**	**sive**	**0,25.**
E	**4**	**Brachiopodis**	— — — — —	**2**	—	—	— —	**2**	—	—
E	**5**	**Pteropodis**	— — — — —	**0**	—	—	— —	**0**	—	—
E	**135**	**Gasteropodis**	— — — — —	**29**	—	**0,21**	— —	**27**	—	**0,20.**
E	**279**	**Molluscis**	— — — — —	**70**	—	**0,25**	— —	**63**	—	**0,23.**

Prope Messinam legit cl. Otto.

Solen tenuis Ph.
Panopaea Aldrovandi [?].
— *Faujasii* Men.
— *Bivonae* Ph.
Mactra triangula Ren.
Saxicava arctica L. [?] *)
Petricola lithophaga Retz.
Tellina pulchella Lam.
Tellina fragilis L.
— *ovata* Sow.
— *elliptica* Broc.
— planata L.
Lucina pecten Lam.
— lactea Poli.
— Radula Lam.
Donax complanata Don.
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
Venus casina L.
— verrucosa L.
— fasciata Don.
— decussata L.
— laeta Poli [?].
Cardium ciliare L.
Cardium tuberculatum L.
— rusticum Chemn.
— papillosum Poli.
Cardita sulcata Lam.
— calyculata Brg.
Arca Noae L.
— navicularis Brg.
— barbata L.

*) Nomine Chamae coralliophagae.

Arca lactea L.
— *mytiloides* Broc.
Pectunculus glycymeris.
— *minutus* Ph.
— *pygmaeus* Ph.
Nucula sulcata Bronn.
Modiola lithophaga L.
Mytilus edulis L.
Lima tenera Turt.
— subauricula Mont.
— squamosa Lam.
Pecten polymorphus Bronn.
— opercularis L.
— Jacobaeus L.
— varius L.
— pes felis L.
— hyalinus Poli.
— pusio L.
— sulcatus Lam.
Spondylus Gussonii Costa.
Ostrea *foliosa* Broc.
Anomia Ephippium L.
— *striata* Broc.
— polymorpha Bronn.
Terebratula *grandis* Blum.
— *sphenoidea* Ph.
— vitrea L.
— caput serpentis L.
Orthis truncata L.
Crania ringens Hon.
Patella Gussoni Costa.
— lusitanica Gm.
— ferruginea Gm.
— scutellaris Blainv.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
Tylodina Rafinesquii Ph.
Pileopsis ungarica L.
Emarginula cancellata Ph.
— elongata Costa.
Bullaea punctata Adams.
Cyclostoma? delicatum Ph.
Rissoa ventricosa Desm.
— Montagui Payr.
— Bruguieri Payr.
Eulima nitida Lam.
— polita L.
Chemnitzia pallida Ph.
Natica intricata Don.
— marochiensis Lam.
— millepunctata Lam.
— olla M. d. S.
Haliotis tuberculata L.
Scalaria communis Lam.
Vermetus gigas Bivon.
— semisurrectus Biv.
— glomeratus Bivon.
— subcancellatus Biv.
Orbis foliaceus Ph.
Bifrontia? zanclaea Ph.
Solarium stramineum Gm.
— luteum Lam.
Trochus *bullatus* Ph.
— conulus L.
— laevigatus Ph.
— striatus Gm.
— crenulatus Broc.
— *parvulus* Ph.
Trochus *gemmulatus* Ph.
— rugosus L.
— *glabratus* Ph.
— sanguineus L.
— Adansoni Payr.
— — var. helicoides.
— varius Gm.
— strigosus Gm. *
— Fanulum Gm.
— cingulatus Broc.
— fragarioides Lam.
— articulatus Lam.
— canaliculatus Lam.
— *marginulatus* Ph.
— *Ottoi* Ph.
Monodonta corallina L.
— Jussieui Payr.
— Vieilloti Payr.
Phasianella pulla L.
Turritella communis Riss.
— triplicata L.
— *tornata* Broc.
— quadricarinata Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
— mammillatum Riss.
— laevigatum Ph. ?
— lacteum Ph.
— perversum Brg.
Pleurotoma granum Ph.
— attenuatum Mont.
— crispatum De Cr.
— *Turricula* Broc.
— Philberti Payr.
Fusus echinatus Sow.
Fusus corallinus Scac.
— lamellosus De Cr.
— corneus L.
Murex Brandaris L.
— Trunculus L.
— *vaginatus* De Cr.
— distinctus De Cr.
Ranella lanceolata Mke.
Chenopus pes graculi Bronn.
Buccinum *serratum* Broc.
— scriptum L.
— variabile Ph.
— candidissimum Ph.
— prismaticum Broc.
— corniculum Olivi.
— neriteum L.
— pusio L.
— *granulatum* Ph.
Columbella rustica L.
Mitra Ebenus Lam.
Marginella secalina Ph.
— clandestina Broc.
Ovula Spelta L.
Cypraea Coccinella Lam.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium Dentalis L.
— Entalis L.
— *multistriatum* Desh.
Balanus Tulipa Poli.
Chthamalus *giganteus* Ph.
Pollicipes carinatus Ph.
Pyrgoma sulcatum Ph.

E	56	Bivalvibus	in M. M. non occurrunt	9	sive	0,16;	omnino exstinctae sunt	9	sive	0,16.
E	6	Brachiopodis	— — —	2	—	—	— — —	2	—	—
E	100	Gasteropodis	— — —	16	—	0,16;	— — —	15	—	0,16.
E	4	Cirripedibus	— — —	2	—	—	— — —	2	—	—
E	166	Molluscis		29	—	0,17;		28	—	0,17.

Prope Militello legi:

(in tufo basaltico, in Cava di Foschega, in Cava de Monaci, inter Militello et Palagonia).

Solen Siliqua L.
— coarctatus L.
Solecurtus strigilatus L.
Mactra triangula Ren.
Corbula nucleus Lam.
Psammobia vespertina L.
Lucina lactea Poli.
— *transversa* Bronn.
— fragilis Ph.
Lucina *pensylvanica* L. ? *
— Radula Lam.
— digitalis L.
— spinosa Mont.
Diplodonta rotundata Mont.
Tellina *pleurosticta* Ph.
— donacina L.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea multilamella L.
— Chione L.
— exoleta L.
— lincta Lam.
— rudis Poli.
— Cyrilli Scac.
Venus casina L.
— fasciata Don.
— verrucosa L.
Venus gallina L.
— radiata Broc.
Cardium aculeatum Brg. ?
— echinatum L.
— tuberculatum L.
— *multicostatum* Broc.
— laevigatum L.
— edule L.
— exiguum Poli.

Cardium papillosum Poli.
Cardita sulcata Brg.
— aculeata Poli.
— trapezia Brg.
Isocardia cor L.
Arca *Breislaki* Bast.
Pectunculus glycymeris L.
— *pygmaeus* Ph.
Nucula margaritacea Lam.
— sulcata Bronn.
— Pella L.
— minuta L.
Chama gryphoides L.
Pinna.
Modiola.
— tulipa Lam.
Spondylus gaederopus L.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— hyalinus Poli.
— varius L.
— Pusio Lam.
— polymorphus Bronn.
Ostrea lamellosa Broc.
— *bellovacina* Lam.
— cristata L.
Anomia Ephippium L.
Anomia *striata* Broc.
— polymorpha Ph.
Terebratula *grandis* Blum.
— *bipartita* Broc.
— vitrea L.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
Emarginula pileolus Mich.
Pileopsis ungarica L.
Calyptraea vulgaris Ph.
Crepidula unguiformis Lam.
Bulla Utriculus Br.
— lignaria L.
— *convoluta* Broc.
Truncatella truncatula.
Auricula conoidea Broc.
Paludina thermalis L.
Rissoa oblonga Desm.
— monodonta Biv.
— Calathiscus Mont.
— Montagui Payr.
— pulchella Ph.
Eulima subulata Don.
Natica *tigrina* Defr.
— intricata Don.
— macilenta Ph.
Coriocella perspicua L.
Scalaria communis Lam.
Vermetus subcancellatus Biv.
Trochus conulus L.
— *millegranus* Ph.
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— euomphalus Ph.
— Magus L.
— *cinctus* Ph.
Phasianella pulla L.
Turritella *tornata* Broc.
— *vermicularis* Broc.
— subangulata Broc.
— communis Riss.
Cerithium vulgatum Brg.
— fuscatum Costa.
— mammillatum Riss.
— Lima Brg.
— trilineatum Ph.
Pleurotoma Philberti Mich.
— Vauquelini Pay.
— *comma* Sow.
Fusus syracusanus L.
— corallinus Scac.
Murex brandaris L.
Murex trunculus L.
Chenopus pes pelecani L.
Buccinum prismaticum Broc.
— Ascanias Brg.
— variabile Ph.
— *granulatum* Ph.
— mutabile L.
— corniculum Ol.
— scriptum L.
— *semistriatum* Broc.
— neriteum L.
Mitra Ebenus Lam.
— Savignyi Payr.
Ringicula auriculata Men.
Marginella clandestina Broc.
Cypraea coccinella Lam.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium *elephantinum* * L.?
— Dentalis L.
— Fissura Lam.?
— strangulatum Desh.
— subulatum Desh.

E 61 Bivalvibus	in M. M. non occurrunt	8	sive 0,13;	exstinctae sunt	7	sive 0,11.
E 2 Brachiopodis	— — — —	2	— —	— —	2	— —
E 69 Gasteropodis	— — — —	10	— 0,15;	— —	9	— 0,13.
E 132 Molluscis	— — — —	20	— 0,15;	— —	18	— 0,14.

Prope Sciaccam legi:

Mactra inflata Bronn.?
— solida L.
Corbula nucleus L.
Lucina spinosa Mont.
Donax complanata Donov.
Astarte incrassata Broc.
Cyprina islandica L. *
Cytherea exoleta L.
— rudis Poli.
— *multilamella* Lam. *
Venus verrucosa L.
— fasciata Don.
— *senilis* Broc.
— radiata Broc.
Cardium echinatum L.
— tuberculatum L.
— papillosum Poli.
Arca diluvii Lam.
Arca lactea L.
Pectunculus glycymeris L.
— violacescens Lam.
Nucula sulcata Bronn.
— margaritacea Lam.
— minuta L.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— varius L.
Ostrea cristata Born.
— sp.
Patella scutellaris Blain.
Calyptraea vulgaris Ph.
Pileopsis ungarica L.
Rissoa calathiscus Lask.
Natica olla M. d. S.
— millepunctata Lam.
— solida Swains.
Tornatella tornatilis L.
Trochus conulus L.
— Magus L.
— *suturalis* Ph.
Turritella communis Riss.
— triplicata Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
Pleurotoma Leufroyi Mich.
Cancellaria cancellata L.
Fusus contrarius Lam. *
Murex Brandaris L.
— cristatus Broc.
— Edwardsii Pay.
— *vaginatus* De Cr.
Chenopus pes pelecani L.
Buccinum *musivum* Broc.
— Ascanias Brg.
— variabile Ph.
— mutabile L.
— scriptum L.
— gibbosulum L.
Columbella rustica L.
Mitra lutescens Lam.
Cypraea coccinella Lam.
Conus mediterranes Brg.
Dentalium *elephantinum* L.
— Dentalis L.
— Entalis L.
Balanus Tulipa Ranz.

E 65 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt 7 sive 0,11, exstinctae sunt 3—4 sive 0,06.

Ad Cefali prope Cataniam legi:

Solen Vagina L.
— Siliqua L.
Mactra triangula Ren.
Corbula nucleus Lam.
Erycina Renieri Bronn.
Pandora flexuosa Sow.
Psammobia feroensis L.
Tellina pulchella Lam.
— distorta Poli.
— tenuis Mat. et Rack.
— nitida Poli.
Lucina commutata Ph.
— lactea Poli.
Donax Trunculus L.
— venusta Poli.
Cyrena Gemellari Ph.
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— lincta Lam.
Venus fasciata Don.
— Gallina Lam.
— radiata Broc.
Cardium echinatum L.
— aculeatum Lam.
— *multicostatum* Broc.
— *hians* Broc. *
— tuberculatum L.
— papillosum Poli.
— exiguum Lam.
Cardium edule L. var. crassum Desh.
— — var. rusticum Chemn.
Arca lactea L.
Pectunculus violacescens Lam.
Nucula sulcata Bronn.
— margaritacea Lam.
— emarginata Lam.
Chama gryphoides L.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
Spondylus Gaederopus L.
Ostrea cochlear Poli.
— cristata Born.
— depressa Ph.
Anomia Ephippium L.
Emarginula elongata Costa.
— solidula Costa.
Fissurella costaria Desh.
Bulla Utriculus Broc.
— truncatula Brg.
Aplysia?
Valvata? striata Ph.
Rissoa oblonga Desm.
— monodonta Bivon.
— Calathiscus Lask.
Eulima subulata Don.
Natica millepunctata Lam.
— olla M. d. S.
— sordida Swains.
— macilenta Ph.
Tornatella tornatilis L.
Scalaria planicosta Bivon.
— communis Lam.
Siliquaria anguina L.
Solarium stramineum Gm.
Trochus conulus L.
— laevigatus Ph.
— rugosus L.
— varius Gm.
— canaliculatus Lam.
— Richardi Pay.
— Adansoni Payr.
Monodonta Vieilloti Pay.
— Jussieui Payr.
Phasianella pulla L.
Turritella communis Riss.
Cerithium perversum Lam.
— Lima Brg.
— lacteum Ph.
Pleurotoma Philberti Mich.
— gracile Mont.
— Ginnannianum Sc.
Pleurotoma Maggiori Ph.
— striatum Scac.
Fusus corneus L.
— craticulatus Broc.
Murex Brandaris L.
— trunculus L.
— *vaginatus* De Cr.
Ranella lanceolata Mke.
Chenopus pes pelecani L.
Cassidaria tyrrhena Gm.
Cassis undulata L.
Buccinum *musivum* Broc.
— asperulum Broc.
— variabile Ph.
— d'Orbigny Pay.
— mutabile L.
— *semistriatum* Broc.
— neriteum L.
— gibbosulum L.
— scriptum L.
Columbella rustica L.
Mitra lutescens Lam.
— Savignyi Pay.
Ringicula auriculata Men.
Cypraea coccinella Lam.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium Dentalis L.
— Fissura Lam.?
— strangulatum Desh.

E 43 Bivalvibus	in M. Mediterraneo non occurrunt	3	sive 0,09;	exstinctae sunt	2	sive 0,06.
E 66 Gasteropodis	— — — — — —	6	— 0,09;	— —	6	— 0,09.
E 109 Molluscis	— — — — — —	9	— 0,09;	— —	8	— 0,08.

Prope Nizzeti (haud procul ab Aci Castello) legi:

Mactra triangula Ren.
Corbula nucleus Lam.
Tellina distorta Poli.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea Chione L.
Venus fasciata Donov.
— verrucosa L.
— radiata Broc.
Cardium echinatum L.
Cardium papillosum Poli.
— laevigatum L.
Cardita aculeata Poli.
— corbis Ph.
Arca lactea L.
— diluvii Lam.
Pectunculus glycymeris Lam.
Pectunculus pilosus Lam.
— violacescens Lam.
Nucula sulcata Bronn.
— margaritacea Lam.
Pecten Jacobaeus L.
— maximus L. *
— opercularis L.
— polymorphus Bronn.
— aspersus Lam.
Anomia Ephippium L.
Calyptraea vulgaris Ph.
Rissoa oblonga Desm.
— calathiscus Lask.
— Montagui Pay.
— Bruguieri Payr.
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
Natica macilenta Ph.?
Scalaria planicosta Biv.
Vermetus subcancellatus Bivon.
— glomeratus Bivon.
Fossarus Adansonii Ph.? (Maravignia?).
Trochus conulus L.
— striatus L.
— rugosus L.
— sanguineus L.
— Magus L.
— Fanulum L.
— Guttadauri Ph.
Monodonta Jussieui Payr.
Turritella communis Riss.
Cerithium vulgatum Brg.
Cerithium Lima Brg.
Pleurotoma gracile Mont.
— Vauquelini Payr.
Fusus rostratus Olivi.
— craticulatus Broc.
— echinatus Sow.
Murex cristatus Broc.
— Edwardsii Mke.
— *vaginatus* De Cr. et J.
— trunculus L.
Chenopus pes pelecani L.
Buccinum prismaticum Broc.
— *musivum* Broc.
— Ascanias Brg.
— variabile Ph.

Buccinum mutabile L.
— *semistriatum* Broc.
— neriteum L.
— scriptum L.
Mitra lutescens Lam.
— Savignyi Payr.
Ringicula auriculata Men.
Cypraea Coccinella Lam.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium Dentalis L.
— *multistriatum* Desh.
Dentalium Entalis L.
— strangulatum Desh.

E 26 Bivalvibus in M. Mediterraneo non occurrunt	1	sive 0,04;	exstinctae sunt	0	sive 0.
E 50 Gasteropodis — — — — — —	4	— 0,08;	— —	4	— 0,08.
E 76 Molluscis — — — — — —	5	— 0,06;	— —	4	— 0,05.

Prope Melazzo legi:

Bornia complanata Ph.
Saxicava rugosa L. *
Venerupis Irus L.
Tellina donacina L.
Lucina Pecten Lam.
— commutata Ph.
— lactea Poli.
— Radula Lam.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea Chione Lam.
Venus verrucosa L.
— casina L.
— fasciata Don.
— Gallina L.
Cardium aculeatum L. (Otto).
— tuberculatum L. (Otto).
— edule L.
— papillosum Poli.
Cardita calyculata Brg.
Arca Noae L.
— tetragona Poli.
— barbata L.
— lactea Lam.
Pectunculus glycymeris L.
— violacescens Lam.
Chama gryphoides L.
Mytilus edulis L.
— — var. antiquorum Sow.
Lima squamosa Lam.
Pecten opercularis L.
— varius L.
Anomia Ephippium L.
Terebratula grandis Blum.
Chiton siculus Gray.
Patella ferruginea Gm.
— lusitanica Gm.
— caerulea L.
Gadinia Garnoti Payr.
Fissurella costaria Desh.
— graeca L.
— gibba Ph.
Pileopsis ungarica L.
Calyptraea vulgaris Ph.
Crepidula unguiformis L.
Rissoa oblonga Desm.
— calathiscus Lask.
— Montagui Pay.
— Bruguieri Pay.
Truncatella truncatula.
Natica millepunctata Lam.
Natica Valenciennesii Pay.
— macilenta Ph.
Haliotis tuberculata L.
Fossarus Adansonii Ph.
Scalaria pseudoscalaris Broc.
Trochus *crispus* Kön.
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— fragarioides Lam.
— articulatus Lam.
— sanguineus L.
— Fanulum L.
— canaliculatus Lam.
Monodonta Vieilloti Pay.
— Jussieui Pay.
— limbata Ph.
Phasianella pulla L.
Turritella triplicata Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
— fuscatum Cost.
— Lima Brg.
— lacteum Ph.
— perversum Brg.
Pleurotoma Vauquelini Pay.
Fusus corneus L.
Fusus rostratus Olivi.
— corallinus Scac.
Murex Trunculus L.
— Erinaceus L.
— cristatus Broc.
— Edwardsii Pay.
Ranella lanceolata Mke.
Tritonium corrugatum Lam. (Otto).
Strombus *coronatus* Dfr. (Otto).
Cassis undulata L. } (Otto).
— Saburon Lam. }
Buccinum variabile Ph.
— mutabile Ph.
— neriteum L.
— Pusio L.
— scriptum L.
Columbella rustica L.
Mitra lutescens Lam.
— Savignyi Pay.
Volvaria secalina Ph.
— miliacea L.
Conus mediterraneus Brg.
Balanus balanoides Ranz.

E 98 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt 4 sive 0,04; exstincta sunt 3 sive 0,03.

Prope Monasterace in Calabria legi:

Mactra solida L.
Lucina spinosa Mont.
Pectunculus violacescens Lam.
— *auritus* Broc.
— *minutus* Ph.
Nucula *excisa* Ph.
Nucula *pellucida* Ph.
— sulcata Bronn.
Natica sordida Swains.
Pleurotoma *carinatum* Bivon.
— *torquatum* Ph.
— *nodulosum* Ph.
Fusus *rudis* Ph.
Murex *vaginatus* De Cr. et J.
Chenopus *pes graculi* Bron.
Buccinum *spinulosum* Ph.
— *acutecostatum* Ph.
Buccinum *semistriatum* Broc.
Dentalium *tetragonum* Broc.
— *striatum* Lam.
— *incertum* Desh.
— *substriatum* Desh.

E 22 Molluscis omnino exstincta sunt 17 sive 0,77.

E regionibus Calabriae inter Catanzaro et Crotonem legi:

(ad Cutro, S. Mauro, S. Severina, Crotonem, Scandali).

Solen coarctatus L.
Corbula nucleus Lam.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea multilamella Lam. *
— rudis Poli.
Venus radiata Broc.
Cardium echinatum L.
— ciliare L.
Cardium sulcatum.
— edule L.
— — var. rusticum.

Cardium papillosum Poli.
Pectunculus glycymeris L.
— violacescens Lam.
— *auritus* Broc.
— *minutus* Ph.
Nucula sulcata Bronn.
— minuta L.
— *striata* Lam.
— *excisa* Ph.
— *pygmaea* v. M.
Pecten *cristatus* Bronn.?
— opercularis L.
— aspersus Lam.
Ostrea lamellosa Broc.?
Anomia *striata* Broc.
Bulla utriculus Broc.

Melania? soluta Ph.
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
Solarium stramineum Gm.
Trochus *millegranus* Ph.
— Magus L.
Turritella *subangulata* Broc.
— triplicata Broc.
— communis Riss.
— *tornata* Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
— *tricinctum* Broc.
— *calabrum* Ph.
Fusus echinatus Sow.
— *clavatus* Broc.
— *rudis* Ph.

Fusus rostratus Olivi.
Cancellaria coronata Scac.
Pleurotoma gracile Mont.
— *Imperati* Scac.
— *sigmoideum* Bronn.
— *dimidiatum* Broc. var. min.
— attenuatum Mont.
— *Renieri* Scac.
— *Harpula* Broc.
Murex vaginatus De Cr.
Rostellaria pes graculi Bronn.
Cassidaria *striata* Sow.
Buccinum prismaticum Broc.

Buccinum reticulatum L.
— *semistriatum* Broc.
— minus Scac.
Terebra fuscata Gm.
Mitra zonata Riss.
— *cupressina* Broc.
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium elephantinum L. *
— strangulatum Desh.
— Dentalis L.
— *trigonum* Broc.
— *tetragonum* Broc.
— *substriatum* Desh.
— *ovulum* Ph.

E 69 Molluscis in Mediterraneo non occurrunt 32 sive 0,46; exstincta sunt 30 sive 0,43.

Prope Rhegium „ai Nasiti et ai Terreti“ legi:

Lima squamosa Lam.
Pecten *flabelliformis* Broc.
— medius Lam. *
— Jacobaeus L.
— *scabrellus* Lam.
— *palmatus* Lam.

Pecten varius L.
— Pusio L.
— Testae Bivon.?
Hinnites laeviusculus Ph.
Anomia Ephippium L.
— polymorpha Ph.
— *striata* Broc.

Ostrea *praegrandis* Ph.
— cristata Born.
— cochlear Poli.
Perna Soldanii Desh.
Terebratula *grandis* Blum.
— *bipartita* Broc.
— vitrea L. var. min.

Terebratula *septata* Ph.
Orthis truncata L.
Balanus Tulipa Ranz.
— sulcatus Lam. *

E 24 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt: 11 sive 0,50, exstincta sunt 9 sive 0,40.

In valle Lamati (infra Tiriolo) legi:

(additis speciebus 28 e regione Stae. Euphemiae, quas penes cl. Scacchi vidi).

Mactra triangula Ren.
Erycina *similis* Ph.
— *pusilla* Ph.
Corbula nucleus Lam.
— *costellata* Desh.
Saxicava arctica L.
Lucina spinosa Mont.
— digitalis L.
— Radula Lam.
Astarte incrassata Broc.
Cyprina islandica L.
Venus verrucosa L. (S. E.)
— effossa Biv. (S. E.)
— fasciata Don.
— radiata Br.
Cardium echinatum L.
— sulcatum Lam.
— rusticum Chem.
— papillosum Poli (S. E.)
— planatum Ren.
Cardita aculeata Poli.
— corbis Ph.

Hippagus acuticostatus Ph.
Arca Noae L.
— barbata L. (S. E.)
— *Breislaki* Bast.
— diluvii Lam.
— lactea L.
— *obliqua* Ph.
— *aspera* Ph.
Pectunculus violacescens Lam. (S. E.)
— *minutus* Ph.
Nucula *excisa* Ph.
— *dilatata* Ph.
— *cuspidata* Ph.
— *glabra* Ph.
— *descipiens* Ph.
— *striata* Lam.
— sulcata Bronn.
— margaritacea Lam.
Chama gryphoides L. (S. E.)
Avicula tarentina Lam.

Lima squamosa Lam. (S. E.)
Pecten opercularis L.
— aspersus Lam.
— varius L.
— *semicostatus* v. M.
— *pygmaeus* v. M.
— *antiquatus* Ph.
— *fimbriatus* Ph.
Plicatula *mytilina* Ph.
Anomia polymorpha Ph.
Terebratula *sphenoidea* Ph.
— *septata* Ph.
— *euthyra* Ph.
Creseis spinifera Rang.
Patella Gussoni Costa.
Emarginula elongata Costa.
— pileolus Mich,
— *decussata* Ph.
Calyptraea vulgaris Ph.
Bulla utriculus Broc.

Bulla *convoluta* Broc.
Rissoa sp. indet.
Eulima polita L.
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
Fossarus cancellatus Ph.
Scalaria communis Lam.
— *plicosa* Ph.
Solarium *reticulatum* Ph.
Trochus *millegranus* Ph.
— conulus L.
— crenulatus Ph.
— striatus L.
— *suturalis* Ph.
— Magus L.
— Fanulum Gm. (S. E.)
— *patulus* Broc. (S. E.)
— *filosus* Ph.
Monodonta corallina L.
— limbata Ph.
Turritella communis Riss.
— triplicata Broc.

Cerithium

Cerithium vulgatum Brg.
— Lima Brg.
Pleurotoma *decussatum* Ph.
— *Tarentini* Ph.
— *Columnae* Scac.
— nanum Scac.
— *pygmaeum* Ph.
Fusus rostratus Olivi. (S. E.)
— echinatus Sow. (S. E.)
Murex *multilamellus* Ph.
Ranella gigantea Lam. (S. E.)
Tritonium corrugatum L.
Chenopus pes pelecani L.
— *desciscens* Ph.
Buccinum *spinulosum* Ph.
— *semistriatum* Broc.
— prismaticum Broc.
Cypraea Coccinella Lam.
Dentalium Dentalis L.
— *hexagonum* (S. E.)
Dentalium elephantinum L. *
— *tetragonum* Broc.
— strangulatum Desh.
Balanus.

E 52	Bivalvibus in M. Mediterraneo non occurrunt	19 sive 0,37,	exstincta sunt	19 sive 0,37.
E 3	Brachiopodis — — — — — —	3 — —	—	— 3 — —
E 52	Gasteropodis — — — — — —	19 — 0,37,	—	— 18 — 0,35.
107	Molluscis — — — — — —	41 — 0,38,	—	— 40 — 0,38.

Ad Gravinam Appuliae legit cl. Scacchi:

Aspergillum *maniculatum* Ph.
Clavagella *bacillaris* Desh.
Solen Siliqua L.
— Ensis L.
— coarctatus L.
Solecurtus candidus Ren.
— *multistriatus* Scac.
Panopaea *Faujasii?* Men. (fragm.).
Lutraria elliptica Lam.
Mactra solida L.
Erycina Renieri Bronn.
— *longicallis* Scac.
— *stricta* Broc.
Corbula nucleus Lam.
— cuspidata Bronn.
— *crispata* Scac.
Thracia phaseolina Kien.
Hiatella arctica L.
Petricola lithophaga Retz.
Psammobia feroensis L.
— vespertina L.
— costulata Turt.
Tellina serrata Broc.
— depressa Gm.
— crassa Penn. *
— *elliptica* Broc.
— donacina L.
— distorta Poli.
— balaustina L.
Diplodonta rotundata Mont.
— Lupinus Broc.
— *trigonula* Bronn.
Lucina spinosa Mont.
— pensylvanica L. *
— commutata Ph.
Donax trunculus L.
— complanata Don.
Astarte incrassata Broc.
Astarte *laevigata* v. Münst.
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— Cyrilli Scac.
— exoleta L.
— *multilamella* Lam.
Venus fasciata Don.
— radiata Broc.
— verrucosa L.
— nitens Scac. et Ph.
— undata Penn.
Cardium hians Broc.
— erinaceum Brg.
— echinatum L.
— Deshayesii Payr.
— sulcatum Lam.
— laevigatum L.
— planatum Broc.
Cardita sulcata Brg.
— aculeata Poli.
Isocardia Cor L.
Arca Noae L.
— tetragona Poli.
— diluvii Lam.
— *didyma* Broc.
— lactea L.
— *pectunculoides* Scac.
Pectunculus pilosus L.
— violacescens Lam.
Nucula *placentina* Lam.
— sulcata Bronn.
— pella L.
— minuta L.
— *pygmaea* v. M.? (nitida Scac.)
Chama gryphoides L.
Modiola barbata L. (Cavolini Sc?)
— Tulipa Lam.
Mytilus edulis L. frgm.
Pinna (frag.).
Lima subauricula Mont.
— inflata Lam.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— varius L.
— Pusio Lam.
— polymorphus Bronn.
— aspersus Lam.
— *pygmaeus* v. M.
Ostrea lamellosa Broc.
— *lingatula* Lam.
Anomia Ephippium L.
— squamula L.
— striata Broc.
Terebratula *grandis* Bl.
Umbrella mediterranea Lam.
Tylodina Rafinesquii Ph.
Fissurella costaria Desh.
— graeca L.
Emarginula cancellata Ph.
Pileopsis ungarica L.
Brocchia *sinuosa* Broc.
Calyptraea vulgaris Ph.
Bulla lignaria L.
— striata Brg.
— *convoluta* Broc.
— truncata Adams.
Rissoa costata Desm.
— cimex Broc.
— monodonta Biv.
— Montagui Pay.
— *textilis* Ph.
Eulima nitida Lam.
— *Scillae* Scac.
— *Bulimus* Scac.
Niso terebellata Chem. *
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
Natica Olla M. d. S.
Scalaria *crispa* Lam.
— communis Lam.
— planicosta Biv.
Vermetus *intortus* Lam. *
Trochus *crispus* Kön.
— Magus L.
— conulus L.
— cingulatus Broc.
— *millegranus* Ph.
— crenulatus Broc.
Turritella communis Riss.
— triplicata Broc.
Cerithium vulgatum Brg.
— Lima Brg.
— perversum Lam.
Pleurotoma gracile Mont.
— reticulatum Bronn.
— Leufroyi Payr.
— septangulare Mont.
— elegans Scac.
— *Imperati* Scac.
— *Renieri* Scac.
— striolatum Scac.
— caerulans Ph.
— *Columnae* Scac.
Cancellaria *coronata* Scac.
Fusus craticulatus Broc.
— echinatus Sow.
— *scalaris* Broc.
— lamellosus De Cr. et J.
— rostratus Olivi.
— corneus L.
Murex brandaris L.
— trunculus L.
— *vaginatus* De Cr. et Jan.
Ranella reticularis L.
Tritonium corrugatum Lam.

Chenopus *pes graculi* Bronn.
Cassidaria echinophora L.
Buccinum *musivum* Broc.
— prismaticum Broc.
— *serratum* Broc.
Buccinum *semistriatum* L.
— variabile Ph.
— Ascanias Brg.
— mutabile L.
Mitra Ebenus var (plicatula Broc.)
Mitra lutescens Lam.? (turgidula Broc.)
Marginella laevis Donov
— minuta Ph.
Ringicula auriculata Men.
Cypraea Coccinella Lam.
Dentalium *striatum* Lam.
— Dentalis L.
— *substriatum* Desh.
— Entalis L.
— strangulatum Desh.
— *coarctatum* Lam.

E 91 Bivalvibus in M. M. non occurrunt 19 sive 0,20; exstincta sunt 16 sive 0,17—18.
E 82 Gasteropodis — — — — — 24 — 0,30; — — 22 — 0,27.
E 173 Molluscis — — — — — 43 — 0,25; — — 38 — $0,22^1/_2$.

Ad Pezzo prope Rhegium Calabriae legi:

Erycina Renieri Bronn.
— *pusilla* Ph.
Bornia inflata Ph.
Saxicava arctica L.
— Guerini Pay.
Venerupis Irus L.
Diplodonta Lupinus Broc.
Lucina Radula Lam.
— *albella* Lam.
Venus radiata Broc.
Cardium papillosum Poli.
Arca Noae L.
— tetragona Poli.
— lactea L.
Pectunculus *auritus* Dfr.
Chama gryphoides L.
Modiola *phaseolina* Ph.
— Petagnae Sc.
— discrepans L.
Mytilus edulis L.
Lima squamosa L.
Lima tenera Turt.
Pecten Pusio Lam.
— varius L.
— opercularis L.
— *rimulosus* Ph.
Anomia *striata* Broc.
Terebratula vitrea L.
Orthis detruncata Chemn.
Chiton fascicularis L.
Patella vulgata L.?
— Gussoni Cost.
Fissurella costaria Desh.
— gibba Ph.
Emarginula solidula Costa.
Rissoa granulum Ph.
— elongata Ph.
— Calathiscus Mont.
— crenulata Mich.
— Montagui Payr.
— scabra Ph.
— excavata Ph.
Rissoa nana Ph.
Paludina thermalis L.
Eulima distorta Desh.
Natica Dillwynii Pay.
Delphinula laevis Ph.
— *elegantula* Ph.
Scissurella *aspera* Ph.
Trochus *millegranus* Ph.
— conulus L.
— *bullatus* Ph.
— crenulatus Broc.
— *parvulus* Ph.
— Laugieri Payr.
— rugosus L.
— sanguineus L.
— *crispulus* Ph.
Monodonta corallina L.
— Vieilloti Payr.
Phasianella pulla L.
Scaea *stenogyra* Ph.
Cerithium Lima Brg.
Cerithium perversum Lam.
Pleurotoma lineare Mont.
Fusus echinatus Sow.
— lamellosus De Cr. et J.
— corallinus Scac.
— *rudis* Ph.
Murex trunculus L.
— cristatus Broc.
— Edwardsii Payr.
Buccinum variabile Ph.
— scriptum Ph.
— minus Scac.
— minimum Mont.
Columbella *Greci* Ph.
Marginella secalina Ph.
— minuta Pf.
— clandestina Broc.
Dentalium Entalis L.
Ochthosia stroemia L.

E 82 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt sed exstincta sunt 15 sive 0,18.

Prope Rhegium Calabriae alle Carrubbare legi:

Solen Ensis L.
— coarctatus L.
Solecurtus candidus Ren.
Mactra solida L.
Erycina Renieri Bronn.
— *pusilla* Ph.
Bornia corbuloides Ph.
Corbula nucleus Lam.
Pandora obtusa Lam.
Thracia corbuloides Desh.
Saxicava arctica L.
Psammobia vespertina L.
— feroensis L.
— costulata Turt.
Tellina donacina L.
— balaustina L.
— *pusilla* Ph.
Diplodonta rotundata Mont.
Diplodonta Lupinus Broc.?
— apicalis Ph.
Lucina pecten Lam.
— lactea Poli.
— commutata Ph.
— digitalis L.
— fragilis Ph.
— spinosa Mont.
— Radula Lam.
Astarte incrassata Broc.
Cyprina islandica L. *
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— Cyrilli Scac.
— exoleta L.
Venus casina L.
— fasciata Don.
— radiata Broc.
— Gallina L.
Venus *vetula* Bast.
Cardium papillosum Poli.
— sulcatum Lam.
— laevigatum L.
— erinaceum Brg.
— echinatum L.
— edule L.
Arca Noae L.
— tetragona Poli.
— lactea L.
Pectunculus pilosus L.
— violacescens Lam.
— *pygmaeus* Ph.
Nucula margaritacea Lam.
— minuta L.
— *fragilis* Ph.
Modiola *grandis* Ph.
— *phaseolina* Ph.
Mytilus minimus Poli.
Lima subauricula Mont.
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— aspersus Lam.
— varius L.
Ostrea cristata Born.
Anomia Ephippium L.
— polymorpha Ph.
Chiton siculus Gray.
— fascicularis L.
Patella Gussoni Cost.
Emarginula pileolus Mich.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
— gibba Ph.
Pileopsis ungarica Lam.
Bulla striata Brg.
— truncatula Brg.
Rissoa ventricosa Desm.

Rissoa Calathiscus Lask.
— Montagui Payr.
— *reticulata* Ph.
— crenulata Mich.
— lactea Mich.
— oblonga Desm.
— Cimex Broc.
— nana Ph.
— dictyophora Ph.
— pygmaea Mich.
— costata Desm.
— *textilis* Ph.
— pulchella Ph.
— *sculpta* Ph.
Rissoa *areolata* Ph.
Natica macilenta Ph.
— helicina Broc.?
— subcarinata Mont.
Scalaria communis Lam.
Scissurella *aspera* Ph.
Solarium stramineum L.
Trochus conulus L.
— *millegranus* Ph.
— crenulatus Broc.
— Magus L.
— Guttadauri Ph.
Turritella triplicata Broc.
— communis Riss.
Cerithium vulgatum Brg.
— Lima Brg.
— perversum Lam.
Pleurotoma Leufroyi Mich.
— lineare Blainv.
— elegans Scac.
— rugulosum Ph.
Fusus rostratus Olivi.
— corallinus Scac.
— echinatus Sow.
Murex cristatus Broc.
Chenopus pes pelecani L.
Buccinum prismaticum Broc.
Buccinum Ascanias Brg.
— variabile Ph.
— mutabile L.
— neriteum L.
— minus Scac.
— *musivum* Broc.
— striatum Ph.
Mitra lutescens Lam.
Marginella minuta Pf.
— clandestina Broc.
Cypraea Coccinella Lam.
Dentalium Entalis L.
— strangulatum Desh.

E 65 Bivalvibus in M. M. non occurrunt 8 sive 0,125; exstinctae sunt 7 sive 0,10--11.
E 64 Gasteropodis — — — — 7 — 0,11; — — 7 — 0,11.
E 129 Molluscis — — — — 15 — 0,12; — — 14 — 0,11.

Prope Monteleone in Calabria legi:

Pholas *vibonensis* Ph.
Gastrochaena Polii Ph.
Lutraria elliptica Lam.
Mactra stultorum L.
Erycina *pusilla* Ph.
Corbula nucleus Lam.
Saxicava arctica L.
Venerupis Irus L.
Psammobia vespertina L.
Tellina crassa Pen. *
— *pusilla* Ph.
Diplodonta trigonula Br.?
Lucina lactea Poli.
— fragilis Ph.
Donax complanata Donov.
Donax venusta Poli.
Cytherea exoleta L.
— Chione L.
Venus verrucosa L.
— *vetula* Bast.
— casina L.
— fasciata Donov.
Cardium papillosum Poli.
Cardita calyculata L.
Arca Noae L.
— navicularis Brg.
— lactea L.
Pectunculus glycymeris L.
Mytilus edulis L.
Pecten varius L.
Anomia Ephippium L.
— margaritacea Poli.
Cleodora cuspidata Q. et G.
— lanceolata Pér.
Patella Gussoni Costa.
— scutellaris Blainv.
Fissurella costaria Desh.
Calyptraea vulgaris Ph.
Rissoa crenulata Mich.
— costata Desm.
Pyrgiscus pallidus Ph.
Natica Guillemini Payr.
Vermetus gigas Bivon.
Trochus striatus L.
— varius Gm.
Trochus rugosus L.
Monodonta glomus Ph.
Phasianella pulla L.
Cerithium Lima Brg.
Pleurotoma Vauquelini Pay.
Fusus *politus* Broc.
Murex Edwardsii Pay.
Buccinum *musivum* Broc.
— mutabile L.
— neriteum L.
— reticulatum L.
— Ascanias Brg.
Mitra lutescens Lam.
Cypraea coccinella Lam.

E 59 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt 6 sive 0,10, exstincta sunt 5 sive 0,085.

Circa Tarentum legimus cl. Scacchi et ipse:

Solen coarctatus L.
Lutraria solenoides Lam.
Mactra helvacea Chem.
— triangula Ren.
Erycina Renieri Bronn.
Corbulus nucleus Lam.
— mediterranea Costa.
Saxicava arctica L.
Petricola lithophaga Retz.
Psammobia feroensis L.
Tellina distorta Poli.
— donacina L.
— serrata Broc.
— nitens Poli.
— planata L.
— tenuis Mat.
Tellina depressa Gm.
— fragilis L.
Diplodonta rotundata Mont.
Lucina lactea Poli.
— Radula Lam.
— fragilis Ph.
— Pecten Lam.
— commutata Ph.
Mesodesma donacilla Desh.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— Cyrilli Scac.
— exoleta L.
Cytherea lincta Lam.
Venus verrucosa L.
— Gallina L.
— fasciata Don.
Cardium hians Broc. *
— ciliare L.
— tuberculatum L.
— exiguum Gm.
— laevigatum L.
— papillosum Poli.
— minimum Ph.
— edule L. var. rusticum.
— — var. minus.
Cardita sulcata Brg.
— calyculata Brg.
Cardita trapezia Brg.
Arca diluvii Lam.
— Noae L.
— barbata L.
Pectunculus pilosus L.
— violacescens Lam.
Nucula *placentina* Lam.
— margaritacea Lam.
— Pella L.
Chama gryphoides L.
Modiola lithophaga L.
Mytilus edulis L.
Lima squamosa Lam.
Pecten opercularis Lam.
— varius L.
— polymorphus Bronn.

Pecten pes felis L.
Spondylus Gaederopus L.
Odontidium rugulosum Ph.
Terebratula *grandis* Blum.
Orthis truncata L.
— pera v. Mühlf.
Chiton siculus Gray.
— fasciculatus L.
Patella Gussoni Costa.
Calyptraea vulgaris Ph.
Fissurella graeca L.
— costaria Desh.
— gibba Ph.
Bulla mammillata Ph.
— truncatula Brg.
Limnaeus palustris Müll.
— pereger Müll.
Paludina tentaculata L.
— rubens Mke.
— thermalis L.
Rissoa calathiscus Lask.
— exigua Mich.
— Doliolum Ph. *
— Bruguieri Payr.
— Montagui Payr.
— ventricosa Desm.
— pulchella Ph.
— simplex Ph.
Rissoa *canaliculata* Ph.
Eulima subulata Don.
Chemnitzia elegantissima Mont.
— pallida Ph.
— rufa Ph.
— densecostata Ph.
— gracilis Ph.
— *pusilla* Ph.
Nerita viridis L.
— *elongata* Ph.
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
— macilenta Ph.
Haliotis tuberculata L.
Tornatella tornatilis L.
Vermetus gigas Biv.
— triqueter Biv.
— glomeratus Biv.
Trochus fragarioides Lam.
— Fanulum Gm.
— Magus L.
— canaliculatus Lam.
— conulus L.
— Guttadauri Ph.
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— rugosus L.
Trochus sanguineus L.
Monodonta corallina L.
— Vieilloti Payr.
— Jussieui Pay.
— glomus Ph.
Phasianella intermedia Sc.
Cerithium vulgatum Brg.
— — var. gracile.
— mammillatum Riss.
— Lima Brg.
— pygmaeum Ph.
— perversum Lam.
Pleurotoma *undatiruga* Bivon.
— reticulatum Ren.
— ginnanianum Scac.
— gracile Mont.
— brachystomum Ph.
— granum Ph.
Cancellaria cancellata L.
Fasciolaria lignaria L.
Fusus corneus L.
— rostratus Olivi.
Murex trunculus L.
— brandaris L.
— cristatus Brg.
— Edwardsi Payr.
Tritonium corrugatum Lam.
Tritonium succinctum Lam.
Strombus *coronatus* Dfr.
Chenopus *pes graculi* Bronn.
Cassis undulata L.
— saburon Brg.
Purpura haemostoma L. var. cornuta.
Buccinum prismaticum Broc.
— reticulatum L.
— Ascanias Brg.
— scriptum L.
— mutabile L.
— neriteum L.
Columbella rustica L.
Mitra zonata Swains.
— Ebenus Lam.
— lutescens Lam.
Marginella minuta Pf.
Conus *deperditus* Brg.
— mediterraneus Brg.
Dentalium Fissura Lam.
— strangulatum Desh.
— Entalis L.
— Dentalis L. var.
Balanus.

E 62 Bivalvibus	in M. Mediterraneo non occurrunt	1 sive 0,08;	exstincta sunt	1 sive	0,01.
E 96 Gasteropodis	— — — — — —	7 — 0,07;	— —	7 —	0,07.
E 162 Molluscis	— — — — — —	9 — 0,55;	— —	9 —	0,055.

In insula Ischia *) lecta sunt:

Solen Siliqua L. (Scac).
— strigilatus L. (Sc.)
Lutraria elliptica Lam. (Sc.)
Mactra stultorum L. (Sc.)
Erycina Renieri Bronn.
Corbula nucleus Lam.
Thracia phaseolina Kien. (Sc.)
Saxicava arctica L.
Tellina donacina L.
— nitida Poli. (Sc.)
— distorta Poli. (Sc.)
— balaustina L. (Sc.)
Psammobia feroensis L. (Sc.)
Lucina spinosa Mont.
Lucina lactea Poli. (Sc.)
— Radula Lam.
— pecten Lam. (Sc.)
— commutata Ph. (Sc.)
— fragilis Ph. (Sc.)
Diplodonta lupinus Br. (Lyell.)
Astarte incrassata Broc.
Cytherea Cyrilli Scac.
— Chione L. (Sc.)
— rudis Poli.
— exoleta L. (Sc.)
— lincta Lam. (Sc.)
Venus verrucosa L.
— fasciata Don.
— radiata Broc.
Cardium sulcatum Lam.
— edule L. var. rusticum Chemn.
— tuberculatum L.
— erinaceum Brg.
— papillosum Poli.
Cardita antiquata L. (Sc.)
— calyculata Brg. (Sc.)
— corbis Ph. (Sc.)
Arca Noae L. (Sc.)
— barbata L. (Sc.)
— tetragona Poli. (Sc.)
— lactea L.
Nucula margaritacea Lam.
— pella L. (Sc.)
Pectunculus pilosus L.
Pectunculus glycymeris L. (Sc.)
— violacescens Lam.
Chama gryphoides L.
Modiola barbata L.
Pinna nobilis L. (Sc.)
Pecten Jacobaeus L.
— opercularis L.
— varius L.
— polymorphus Bronn.
— aspersus Lam. (Lyell. Scac.)
— hyalinus Poli. (Sc.)
— Testae Biv.
Lima squamosa Lam. (Sc.)

*) Cfr. Philippi in Leonh. et Bronn. N. Jahrb. f. Min. etc. 1837. p. 288, et Scacchi in Antologia di Scienze naturali. Napoli 1841. p. 36 sq.

Spondylus gaederopus L.
Ostrea cristata Born. (Sc.)
— cochlear Poli. (Sc.)
Terebratula bipartita Br.
Hyalaea tridentata Lam.
— trispinosa Lesueur.
Fissurella costaria Desh.
— graeca L. (Sc.)
— gibba Ph.
Emarginula pileolus Mich. (Sc.)
Pileopsis ungarica L.
Crepidula unguiformis Lam. (Sc.)
Calyptraea vulgaris Ph. (Sc.)
Auricula conoidea Broc.
Eulima polita L. (Sc.)
— subulata Don.
— nitida Lam.
— distorta Desh.
Chemnitzia Humboldti Ris.
Natica millepunctata Lam.
— sordida Swains.
— intricata Don.
— olla M. d. Serr.
— Dillwynii Payr. (Sc.)
Tornatella tornatilis L.
Siliquaria anguina L.
Vermetus gigas Bivon. (Sc.)
— glomeratus Bivon. (Sc.)
Trochus granulatus Born. (Sc.)
— conulus L.
— Laugieri Payr. (Sc.)
— crenulatus Broc.
— striatus L.
— Magus L.
— umbilicaris L.
— canaliculatus Lam.
— rugosus L.
Monodonta corallina L.
— Vieilloti Payr. (Sc.)
Phasianella pulla L.
— intermedia Sc. (Sc.)
— speciosa v. Mühlf.
Rissoa cimex Broc.
— crenulata Mich.
— ventricosa Desm.
— costata Desm. (Sc.)
— auriscalpium L. (Sc.)
— oblonga Desm.
— Bruguieri Payr.
Turritella communis Riss.
— triplicata Broc. (Sc).
Cerithium vulgatum Brg.
— Lima Brg.
— perversum Brg.
Pleurotoma gracile Mont. (Sc.)
— ginnanianum Sc.
— elegans Sc. (Sc.)
— reticulatum Ren. (Sc.)
— Leufroyi Mich. (Sc.)
— lineare Mont. (Sc.)
— Philberti Mich. (Sc.)
— septangulare Mont. (Sc)
— attenuatum Mont. (Sc.)
— nanum Sc. (Sc.)
Fusus rostratus Olivi.
— syracusanus L. (Sc).
— corneus L. (Sc.)
— corallinus Sc.
— lamellosus De Cr. et J.
Murex trunculus L.
— brandaris L.
— Edwardsii Pay.
— distinctus De Cr. et J. (Sc.)
— cristatus Broc.
— *vaginatus* De Cr. et J.
Tritonium corrugatum Lam. (Sc.
Chenopus pes pelecani L.
Cassidaria tyrrhena Gm. (Sc.)
Buccinum prismaticum Broc
— Ascanias Brg.
— d'Orbigny Payr.
— Folineae D. Ch. (Sc.)
— mutabile L. (Sc.)
— scriptum L.
— minus Sc. (Sc.)
Mitra lutescens Lam.
— Savignyi Payr.
— columbellaria Sc.
Marginella clandestina Broc.
— secalina Ph.
— miliacea L.
— laevis Don.
Cypraea coccinella Lam.
— pulex Sol. (Sc.)
— lurida L. (Lyell.)
Conus mediterraneus Brg.
Dentalium Dentalis L.
— entalis L.
— strangulatum Desh.

E 60 Bivalvibus exstincta est, desideraturve in M. Mediterraneo nulla species, Brachiopodum species, quam in insula Ischia legi, exstincta est.

E 93 Gasteropodis in M. Mediterraneo non occurrit, sed exstincta est species una.

E 156 Molluscis in M. Mediterraneo non occurrunt, sed exstinctae sunt species 2 sive 0,013.

In littore Puteolano

haud procul a monte Novo in altitudine 70 — 80 pedes supra mare occurrunt:

(Cfr. Scacchi Antologia di Scienze naturali p. 46., additis speciebus, quas ipse ibi legi:)

Solen Siliqua L.
— coarctatus L.
Solecurtus strigilatus L.
Mactra triangula Ren.
— stultorum L. (Ph.)
Corbula nucleus Lam.
Thracia corbuloides Bl.
Psammobia vespertina L.
— feroensis L.
Tellina planata L.
— serrata Broc.
— depressa Gm.
— nitida Poli.
— distorta Poli.
Tellina donacina L.
Lucina commutata Ph. (Ph.)
— Pecten Lam.
— spinosa Mont.
— lactea Poli.
— fragilis Ph. (*gigantea*!)
Diplodonta rotundata Mont.
Donax trunculus L.
— venusta Poli (Ph.)
Cytherea Chione L.
— exoleta L.
Cytherea lincta Lam.
— rudis Poli.
— Cyrilli Sc.
Venus verrucosa L.
— gallina L.
— laeta Poli.
— decussata L.
Cardium tuberculatum L.
— echinatum L.
— ciliare L.
— sulcatum Lam.
— laevigatum L.
— papillosum Poli.
— exiguum L. (Ph.)
Arca Noae L.
— lactea L.
Pectunculus pilosus L.
— glycymeris L.
— violacescens Lam.
Nucula margaritacea Lam.
— Pella L.
Chama gryphoides L.
Modiola barbata L.
— discrepans Lam.
Pinna nobilis L.
Pecten Jacobaeus Lam.
— sulcatus Lam.
— varius Gm.

Pecten hyalinus Poli (Ph.)
— opercularis L. (Ph.)
— polymorphus Bronn. (Ph.)
— medius Lam.? (Ph.)
Spondylus gaederopus L.?
Ostrea lamellosa Broc. *)
— cristata Born.
Anomia Ephippium L. (Ph.)
Hyalaea tridentata Lam. (Ph.)
Fissurella costaria Desh.
Fissurella graeca L. (Ph.)
Bulla hydatis L.
Rissoa costata Desm.
— ventricosa Desm. (Ph.)
— Montagui Payr. (Ph.)
Natica millepunctata Lam.
— Dillwynii Payr.
— intricata Donov.
— macilenta Ph. (Ph.)
Tornatella tornatilis L.
Trochus granulatus Born.
— conulus L.
Trochus crenulatus Broc.
— striatus L.
— Magus L.
— canaliculatus Lam.
— rugosus L.
Phasianella pulla L. (Ph.)
— speciosa v. Mühlf.
Turritella communis Riss.
Cerithium vulgatum Brg.
— lima Brg.
Pleurotoma gracile Mont.
— ginnannianum Sc. (Ph.)
Fusus rostratus Olivi (Ph.)
Murex trunculus L.
— brandaris L.
Chenopus pes pelecani L.
Buccinum mutabile L.
— Ascanias Brg.
Mitra Ebenus Lam.
— lutescens Lam.
Ringicula auriculata Men.
Dentalium Dentalis L.
— Entalis L.
— strangulatum Desh.

Inter 99 Mollusca species nulla exstincta est; unica (eaque dubia) in M. Mediterraneo nondum reperta est, sed in M. Rubro degit, Pecten medius Lam.

Attamen maris conditio tunc temporis, ubi littus hocce formabatur, non eadem erat, atque hodie, *Lucina fragilis* Ph. quae hodie 6''' non superat atque rarissima est, ad 14''' excrescebat et frequens vivebat, *L. spinosa* pariter frequentior et major erat; *Tellina serrata*, nunc rara, frequens erat, *Ostrea lamellosa* Broc. quae circa Neapolin jam desideratur, in molem giganteam abibat, etc.

In ipso oppido Puteolorum in struendis fundamentis nosocomii anno 1832 in altitudine c. 25 ped. supra mare, et in profunditata 22 pedum frequentissima occurrerunt **):

Gastrochaena Polii Ph.
Solen Ensis L.
— coarctatus L.
Solecurtus strigilatus L.
Thracia pubescens Leach.
Mactra triangula Ren.
Corbula nucleus Lam.
Saxicava Guerini Payr.
Psammobia vespertina L.
— costulata Turt.
Tellina balaustina L.
— donacina L.
— distorta Poli.
— nitida Poli.
— depressa Lam.
Donax complanata Don.
Diplodonta lupinus Broc.
— rotundata Mont.
Lucina pecten Lam.
— spinosa Mont.
— fragilis Ph.
— lactea Poli.
— commutata Ph.
Astarte incrassata Broc.
Cytherea Chione L.
— rudis Poli.
— lincta Lam.
Venus gallina L.
— radiata Broc.
— casina L.
— fasciata Don.
— verrucosa L.
— geographica L.
Cardium laevigatum L.
— papillosum Poli.
— tuberculatum L.
— exiguum Gm.
— sulcatum Lam.
— erinaceum Lam.
Cardita aculeata Poli.
Arca Noae L.
— barbata L.
— lactea L.
Pectunculus pilosus L.
— violacescens Lam.
Nucula margaritacea Lam.
— pella L.
Chama gryphoides L.
Modiola barbata L.
Avicula tarentina Lam.
Lima squamosa Lam.
— inflata Lam.
— tenera Turt.
Pecten Jacobaeus L.
— polymorphus Bronn.
— hyalinus Poli.
— varius L.
— pes felis L.
— opercularis L.
— pusio Lam.
Spondylus Gaederopus L.
Anomia Ephippium L.
— scabrella Ph.
Patella aspera Lam.?
Emarginula cancellata Ph.
— elongata Costa.
Fissurella graeca L.
Calyptraea vulgaris Ph.
Crepidula gibbosa Defr.
Bulla striata Brg.
Auricula conoidea Broc.
Chemnitzia elegantissima Mont.
Natica Guillemini Pay.
Haliotis tuberculata L.
Siliquaria anguina L.
Solarium stramineum Lam.
Trochus Magus L.
— conulus L.
— fragarioides Lam.
— rugosus L.
Phasianella pulla L.
Rissoa ventricosa Desm.
— calathiscus Mont.
Turritella triplicata Broc.
— communis Riss.
Cerithium vulgatum Brg.
— lima Brg.
Pleurotoma gracile Mont.
— ginnanianum Scac.
Fusus corneus L.
Murex erinaceus L.
— cristatus Broc.
— brandaris L.

*) Valvulam inferiorem legi ponderosissimam, 5'' 9''' longam 4'' latam, $1^1/_2$'' *crassam*, ponderis unciarum $26^1/_2$.!

**) Vide catalogum, quem dedi in Leonh. et Bronn N. Jahrb. f. Mineral. etc. 1837 p. 286.

Chenopus pes pelecani L.	Buccinum scriptum L.	Cypraea lurida L.	Balanus tulipa Poli.
Cassis undulata L.	Mitra lutescens Lam.	Dentalium entalis L	
Columbella rustica L.	Ovula spelta L.	— dentalis L.	

E 103 Molluscis species nulla exstincta est, nullaque in Mari Mediterraneo non habitat, et maris conditio in eo tempore ubi hoc depositum gignebatur, fere nihil ab ea nostri temporis differebat; sic *Corbula nucleus, Diplodonta rotundata* aliaeque tunc frequentiores; *Venus laeta, Donax trunculus, Mytilus minimus,* aliaequera riores fuisse videntur, quam hodie sunt.

Si ad relationem inter species exstinctas, aliis in maribus viventes, et illas, quas hodiedum Mediterraneum alit, qualem e Catalogis fossilium, singulis in locis lectorum, deduximus, jam respicimus, de origine formationis tertiariae in Italia inferiori certi quid pronunciare possumus, etenim vidimus:

	in M. M. desunt	exstincta sunt		in M. M. desunt	exstincta sunt
Monasterace	0,77	0,77.	Messina	0,17	0,17.
Sortino	53	53.	Agrigentum	20	15.
Croton etc.	46	43.	Militello	15	14.
Nasiti	50	40.	Carrubbare	11	11.
Lamato	37	35.	Monteleone	10	8.
Caltagirone	38	30.	Cefali	9	8.
(Sicilia interior)	34	30.	Sciacca	11	6.
Buccheri	34	30.	Tarentum	$5^1/_2$	$5^1/_2$.
Caltanissetta	34	29.	Nizzeti	6	5.
Syracusae	25	25.	Melazzo	4	3.
Palermo	25	23.	Ischia	$1^1/_3$	$1^1/_3$.
Gravina	25	22.	Sub Monte Novo	1	0.
Pezzo	18	18.	Pozzuoli	0	0.

Ex hoc enim conspectu manifestissime patet, durante periodo tertiaria, in Italia inferiore maris conditionem *non subito* mutatam esse, sed sensim sensimque; deposita hujus periodi in singulis locis omnino *coaetanea* non esse; elevationem telluris e mari non repente, sed per longum temporis spatium *gradatim* factam fuisse; divisionem telluris tertiariae in aeocaenam, pleocaenam, meocaenam, ex sola proportione specierum fossilium exstinctarum, minus aptam, imo fallacem esse.

INDEX.

squamula

rimulosus

Venus

Explicatio Tabularum.

Tab. XIII.

Fig. 1. *Clavagella melitensis* Brod. pag. 2. — a. in lapide calcareo inclusa; b. valvula libera a parte externa, c. a parte interna visa.
- 2. *Clavagella balanorum* Scac. p. 1. — 1. animal in camera sua aperta jacens; 2. camera ab animali vacua. 3. extremitas siphonum, aucta; 4. animal in valva libera jacens, in spiritum vini conjectum; 5. idem pallio aperto, ut appareant: branchiae, pes, appendices buccales; 6. massa viscerum cum pede.
- 3. *Clavagellae angulatae* Ph. tubus. p. 2.
- 4. *Clavagellae fossilis* cujusdam tubus. p. 3.
- 5. *Pholas vibonensis* Ph. p. 4.; a magnitudo naturalis.
- 6. *Solecurtus multistriatus* Scac. p. 6. ad figuram ejus transcriptus.
- 7. *Erycina longicallis* Scac. p. 9.
- 8. *Erycina similis* Ph. p. 9.
- 9. *Corbula costellata* Desh. p. 13.
- 10. *Corbula crispata* Scac. p. 12.
- 11. *Pandora oblonga* Sowerby? p. 13.
- 12. *Pandora flexuosa* Sowerby? p. 14.
- 13. *Pandora obtusa* Leach. p. 14.

(11.–13.) a latere dextro, a latere sinistro et a margine cardinali visae.

Tab. XIV.

Fig. 1. *Osteodesma corruscans* Scac. p. 15.; a. cum animale vivo ad figuram cl. Scacchi transcriptum, b. a cardine visum; c. a pagina interna, cum ossiculo mobili cardinis.
- 2. *Thracia ovalis* Ph. p. 17.
- 3. *Thracia Fabula* Ph. p. 17.
- 4. *Galeomma Turtoni* Sow. p. 18. a. a latere, b. a pagina interna; c. animal repens a latere; d. idem a ventre; e. idem, pallio resecto. Conspicitur epidermis testam revestiens, branchiae, pes cum fovea glandulosa, byssum caducum formante. — Omnes figurae auctae sunt.

Fig. 5. *Galeomma? compressum* Ph. p. 19.
- 6. *Tellina strigilata* Ph. p. 23.
- 7. *Scrobicularia tenuis* Ph. p. 8.
- 8. *Scacchia elliptica* Scac. p. 27. a. a pagina externa; b. a pagina interna; c. cardo auctus; d. animal e testa pedem *latum compressum* protrudens.
- 9. *Scacchia ovata* Ph. p. 27.
- 10. *Scacchia inversa* Ph. p. 27. cum cardine aucto.
- 11. *Pisidium australe* Ph. p. 39. vol. I.; p. 31. vol. II.; a. magnitudo naturalis; b. pagina interna aucta.
- 12. *Cytherea fragilis* Ph. p. 33; a. magnitudo naturalis; b. pagina interna aucta.
- 13. *Cytherea puella* Ph. p. 33; a. a parte externa, b. a parte interna; c. a dorso visa.
- 14. *Venus nitens* Scac. et Phil. p. 35; a. a parte externa, b. a parte interna. c. a dorso visa.
- 15. *Venus? miliaris* Ph. p. 36. a. magnitudo naturalis, b. cardo auctus.
- 16. *Cardium scabrum* Ph. p. 38. a. magnitudo naturalis, b. costae nonnullae auctae, ut sculptura conspiciatur.
- 17. *Cardium parvum* Ph. p. 39. a. magnitudine naturali, b. auctum.
- 18. *Cardium minimum* Ph. p. 61. in vol. I.; p. 38. in vol. II., a. magnitudine naturali, b. auctum.
- 19. *Hippagus acutecostatus* Ph. p. 42; a. magnitudine naturali, b. auctus, a parte externa; c. auctus, a parte interna visus.

Tab. XV.

Fig. 1. *Arca aspera* Ph. p. 43; a. pagina externa, b. pagina interna, magnitudine naturali; c. pagina externa aucta, ut sculpturam ostendat.
- 2. *Arca obliqua* Ph. p. 43.
- 3. *Arca pectunculoides* Sc. p. 44.

(2.–3.) litterarum significatio eadem est, atque in figura 1.

Fig. 4. *Nucula excisa* Ph. p. 46; c. pagina externa aucta, ut sculpturam ostendat.
- 5. *Nucula pusio* Ph. p. 47; a. magnitudo naturalis.
- 6. *Nucula glabra* Ph. p. 47; a. magnitudo naturalis.
- 7. *Nucula dilatata* Ph. p. 47.
- 8. *Nucula cuspidata* Ph. p. 47; a. pagina interna, magnitudine naturali.
- 9. *Nucula pellucida* Ph. p. 48; a. magnitudo naturalis.
- 10. *Modiola costulata* Risso. p. 50.
- 11. *Modiola discrepans* Lamk. p. 50.
- 12. *Modiola vestita* Ph. p. 51. a. testa in involucro suo inclusa; b. testa ab eo liberata; c. testa a dorso visa.
- 13. *Modiola grandis* Ph. p. 51.
- 14. *Modiola phaseolina* Ph. p. 51.
- 15. *Nucula decipiens* Ph. p. 48.; a. magnitudo naturalis.

Tab. XVI.

Fig. 1. *Pinna truncata* Ph. p. 54.; magnitudine naturali paullo minor.
- 2. *Lima bullata* Turton. p. 56.
- 3. *Lima tenera* Turton. p. 56.
- 4. *Pecten rimulosus* Ph. p. 60; utraque valva. et pars superficiei externae aucta.
- 5. *Pecten antiquatus* Ph. p. 61; magnitudine naturali et auctus.
- 6. *Pecten fimbriatus* Ph. p. 61. magnitudine naturali et auctus.
- 7. *Pecten oblongus* Ph. species e vicinio littoris Lacus Comensis fossilis.
- 8. *Hinnites laeviusculus* Ph. p. 62.
- 9. *Arcinella carinata* Broc. p. 53.
- 10. *Arcinella laevis* Ph. p. 54.

(9–10:) exhibetur magnitudo naturalis, pagina externa aucta, et cardo.

Tab. XVII.

Ostrea praegrandis Ph. p. 64. magnitudine naturali et a pagina interna visa.

Tab. XVIII.

Fig. 1. *Anomia scabrella* Ph. p. 65. a. valva superior, b. valva inferior — Serpulas, supra quas nata est Anomia, non modo valvam inferiorem sed etiam superiorem deformasse, cognoscere potes.
- 2. *Anomia elegans* Ph. p. 65.
- 3. *Anomia pectiniformis* Poli .p. 65.
- 4. *Anomia aspera* Ph. p. 65.
- 5. *Terebratula bipartita* Broc. p. 67. varietates margine plus minusve plicatae.

Fig. 6. *Terebratula sphenoidea* Ph. p. 67. a. a dorso; b. a ventre, c. a latere, d. a fronte visa; e. valvula ventralis cum sceleto interno; semiannulo nempe.
- 7. *Terebratula septata* Ph. p. 68; a. a dorso, b. a ventre, c. a latere, d. a fronte visa; fragmentum valvae ventralis, quod dissepimentam adfuisse docet.
- 8. *Terebratula euthyra* Ph. p. 68; a. a dorso, b. a ventre, c. a latere, d. a fronte visa.
- 9. *Orthis anomioides* Scac. et Ph. p. 69. a. a dorso, b. a ventre visa; c. valvula ventralis cum animali exsiccato; d. eadem vacua, sceleton ostendens; a. eadem a latere visa, ut convexitatem ostendat; f. sceleton a latere visum. — Omnes figurae auctae sunt; g. tamen magnitudinem naturalem exhibet.
- 10. *Aplysia? grandis* Ph. p. 100; a. pagina externa, b. pagina interna.
- 11. *Thyreus paradoxus* Ph. p. 92; a. a dorso, b. a latere. c. a parte ventrali visus; d. sectio ejus transversa; e. idem a dorso visus et auctus.

Tab. XIX.

Fig. 1. *Aeolis limacina* Ph. p. 73. a. magnitudo naturalis; b. tentaculum auctum (ad vivum picta).
- 2. *Tritonia quadrilatera* Schultz p. 75. c. pars oralis a ventre visa et aucta. (ad vivum picta).
- 3. *Idalia ramosa* Cantr. p, 76. ad figuram cl. Scacchii transscripta.
- 4. *Idalia cirrigera* Ph. p. 77, pariter ad figuram cl. Scacchii transscripta.
- 5. *Idalia laciniosa* Ph. p. 77; a. magnitudine naturali, a ventre visa; c. tentaculum auctum (ad vivum picta).
- 6. *Aeolis Scacchiana* Ph. p. 74, ad fignram auctam cl. Scacchii transscripta.
- 7. *Doris albescens* Schultz. p. 79. ad figuram cl. Schultz transscripta.
- 8. *Doris elegantula* Ph. p. 80. ad vivum depicta; c. branchiae auctae.
- 9. *Doris tomentosa* Cuv. p. 79, ad vivum depicta; a. branchiae. b. tentaculum, c. papillae auctae.
- 10. *Doris elegans* Cantr. *picta* Schultz. p. 80.
- 11. *Doris tuberculata* Cuv. p. 79. ad vivum depicta.
- 12. *Diphyllidia pustulosa* Schultz p. 82, ad figuram cl. Schultz depicta, a. a dorso, b. a ventre visa; c. partes orales protrusae.

Fig. 13. *Chiton variegatus* Ph. p. 83. (p. 107. vol. I.) b. sculptura aucta.
- 14. *Chiton pulchellus* Ph. p. 83. a. magnitudo naturalis, b. aucta; c. valva dimidia magis aucta, ut sculptura compareat.
- 15. *Emarginula decussata* Ph. p. 89, cum parte aucta ad sculpturam ostendendam.
- 16. *Emarginulae elongatae* Costa p. 89. animal, ad vivum depictum.

Tab. XX.

Fig. 1. *Pleurobranchus testudinarius* Cantr. p. 86. a dorso visus, magnitudine naturali. a. testa ejus.
- 2. *Bullaea Schroeteri* Ph. p. 94. a ventre, a dorso, a spira visa.
- 3. *Bullaea Planciana* Ph. p. 94, pariter a ventre, a dorso, a spira visa.
- 4. *Bulla vestita* Ph. p. 95. a. pars superficiei aucta, quae rete calcareum mirabile ostendit. Jam ex analogia *Haliotidis parvae* sive *canaliculatae* credo, hoc rete esse statum monstrosum et luxuriantem.
- 5. *Pleurobranchus brevifrons* Ph. p. 87, ad animal in spiritu vini servatum depictus, a. a dorso, b. a ventre, c. a latere dextro; d. testa ejus.
- 6. *Onchidium nanum* Ph. p. 101. ad vivum, auctum, a. animal magnitudine naturali a ventre visum.
- 7. *Pleurobranchus aurantiacus* Risso. p. 85. ad vivum depictus, a. testa ejus.

Tab. XXI.

Fig. 1. *Pleurobranchus testudinarius* Cantr. p. 86. a ventre visus ad vivum.
- 2. *Pleurobranchus perforatus* Ph. p. 87. ad animal in spiritum vini conjectum. a. testa.
- 3. *Pupa Philippii* Cantr. p. 114. magnitudine naturali, aucta, et apertura magis aucta.
- 4. *Helix Parlatoris* Bivon. fil. p. 107. magninitudine naturali, et aucta.
- 5. *Limnaeus gibilmannicus* Costa (solidus Ph.) p. 121.
- 6. *Planorbis subangulatus* Ph. p. 119.
- 7. *Cyclostoma striolatum* Porro. p. 119. auctum et magnitudine naturali.

Tab. XXII.

Fig. 1. *Aplysia punctata* Cuv. p. 98. ad vivum, magnitudine naturali paullo minor.
- 2. *Aplysia marginata* Blainv. p. 98. ad vivum; a. testa ejus.
- 3. *Aplysia lepus* Ph. p. 99. naturali magnitudine minor.

Fig. 4. *Elysia fusca* Ph. p. 100; ad figuram cl. Schultz transscripta.
- 5. *Elysia timida* Risso. p. 100, aucta.

Tab. XXIII.

Fig. 1. *Rissoa monodonta* Bivon. p. 125. cum animale, aucta.
- 2. *Rissoa auriscalpium* L. p. 125, cum animale.
- 3. *Rissoa elata* Ph. p. 124.
- 4. *Rissoa venusta* Ph. p. 124.
- 5. *Rissoa similis* Scac. p. 124.
- 6. *Rissoa aspera* Ph. p. 126.
- 7. *Rissoa coronata* Scac. p. 127.
- 8. *Rissoa scabra* Ph. p. 126.
- 8. *Rissoa Ehrenbergii* Ph. p. 127.
- 10. *Rissoa obscura* Ph. p. 127.
- 11. *Rissoa dictyophora* Ph. p. 128.
- 12. *Rissoa rudis* Ph. p. 128.
- 13. *Rissoa gracilis* Ph. p. 128.
- 14. *Rissoa cingulata* Ph. p. 128.
- 15. *Rissoa tenera* Ph. p. 128.
- 16. *Rissoa subsulcata* Ph. p. 129.
- 17. *Rissoa simplex* Ph. p. 129.
- 18. *Rissoa soluta* Ph. p. 130.
- 19. *Rissoa doliolum* Ph. p. 132.
- 20. *Rissoa substriata* Ph. p. 132.
- 21. *Rissoa sculpta* Ph. p. 131.
- 22. *Rissoa textilis* Ph. p. 131.
- 23. *Rissoa areolata* Ph. p. 132.
- 24. *Rissoa granulum* Ph. p. 130.

Tab. XXIV.

Fig. 1. *Melania? sulcata* Ph. p. 121. a. magnitudo naturalis.
- 2. *Truncatella littorina* D. Chiaje p. 133. a. magnitudo naturalis.
- 3. *Truncatella truncatula* Drap. p. 133. cum animale aucta.
- 4. *Truncatella? fusca* Ph. p. 134. valde aucta.
- 5. *Truncatella atomus* Ph. p. 134. valde aucta.
- 6. *Eulima Scillae* Scac. p. 135.. a. magnitudo naturalis.
- 7. *Eulima affinis* Ph. p. 135. a. magnitudo naturalis.
- 8. *Eulima bulimus* Scac. p. 135. ad figuram cl. Scacchi transscripta; a. magnitudo naturalis.
- 9. *Chemnitzia densecostata* Ph. p. 137. a. magnitudo naturalis.
- 10. *Chemnitzia obliquata* Ph. p. 137. a. magnitudo naturalis.
- 11. *Chemnitzia gracilis* Ph. p. 137. a. magnitudo naturalis.

Fig. 12. *Chemnitzia Terebellum* Ph. p. 138. a. magnitudo naturalis.
- 13. *Natica subcarinata* Walk. p. 141. a. magnitudo naturalis.
- 14. *Natica macilenta* Ph. p. 140. magnitudine insolita; figura media staturam vulgarem exhibet.
- 15. *Natica sordida* Swains. p. 139. ad specimen recens.
- 16. *Natica undata* Ph. p. 141.
- 17. *Natica tigrina* Dfr. p. 141.
- 18. *Neritina baetica* Lam.? p. 138.
- 19. *Neritina meridionalis* Ph. p. 138.
- 20. *Neritina elongata* Ph. p. 139.
- 21. *Neritina prevostiana* Fer. ad specimina ex ipso fonte Vösslau.
- 22. *Neritina sardoa* Menke ad specimina ab ipso cl. Menke accepta.
- 23. *Neritina fluviatilis* L. ad specimina e fluvio Visurgi.
- 24. *Scalaria trinacria* Ph. p. 145.
- 25. *Scalaria plicosa* Ph. p. 146. a. magnitudo naturalis.
- 26. *Orbis foliaceus* Ph. p. 147. a dorso et a latere visus; a. magnitudo naturalis.

Fig. 17. *Scissurella aspera* Ph. p. 160. a. magnitudo naturalis.
- 18. *Scissurella plicata* Ph. p. 158. valde aucta.
- 19. *Monodonta limbata* Ph. p. 157.
- 20. *Scaea stenogyra* Ph. p. 164. a. magnitudo naturalis.
- 21. *Phasianella intermedia* Scac. p. 158. a. magnitudo naturalis.
- 22. *Cerithium calabrum* Ph. p. 163.
- 23. Animal *Turritellae triplicatae* Broc. valde auctum, vide pag. 160.
- 24. *Trochus filosus* Ph. p. 155.
- 25. Animal *Pleurotomatis multilineolati* Desh. valde auctum cfr. pag. 164.
- 26. *Cerithium pygmaeum* Ph. p. 162. a. magnitudo naturalis.
- 27. *Cancellaria coronata* Scac. p. 177.
- 28. *Fusus pulchellus* Ph. p. 178.
- 29. *Fusus corallinus* Scac. p. 178. (p. 203. vol. I.). a. magnitudo naturalis.
- 30. *Fusus rudis* Ph. p. 188.
- 31. *Trochus laevigatus* Ph. monstrosus, turritus vide p. 150.
- 32. *Cerithium laevigatum* Ph. p. 161.
- 33. *Scissurella striatula* Ph. p. 160.

Tab. XXV.

Fig. 1. *Fossarus Adansoni* Ph. p. 147. a. magnitudo naturalis.
- 2. *Delphinula? laevis* Ph. p. 146. a latere et a basi visa, a. magnitudo naturalis.
- 3. *Delphinula elegantula* Ph. p. 146. valde aucta.
- 4. *Delphinula nitens* Ph. p. 146. a. magnitudo naturalis.
- 5. *Fossarus clathratus* Ph. p. 148. a. magnitudo naturalis.
- 6. *Solarium reticulatum* Ph. p. 149. valde auctum.
- 7. *Trochus dubius* Ph. p. 149. var. laevior.
- 8. *Trochus unidentatus* Ph. p. 150.
- 9. *Trochus elevatus* Ph. p. 155.
- 10. *Trochus adriaticus* Ph. p. 153.
- 11. *Trochus parvulus* Ph. p. 155.
- 12. *Trochus crispulus* Ph. p. 156. valde auctus, figura inferior magnitudo naturalis est.
- 13. *Trochus pygmaeus* Ph. p. 153. figura apposita magnitudo naturalis est.
- 14. *Trochus villicus* Ph. p. 152. figura apposita sculpturam demonstrat.
- 15. *Trochus exilis* Ph. p. 156. a. magnitudo naturalis.
- 16. *Monodonta glomus* Ph. p. 157. magnitudine naturali.

Tab. XXVI.

Fig. 1. *Pleurotoma multilineolatum* Desh. p. 166.
- 2. *Pleurotoma pusillum* Scac. p. 167.
- 3. *Pleurotoma taeniatum* Desh. p. 167.
- 4. *Pleurotoma caerulans* Ph. p. 168.
- 5. *Pleurotoma elegans* Scac. p. 168.
- 6. *Pleurotoma ginnannianum* Scac. p. 168.
- 7. *Pleurotoma striolatum* Scac. p. 168.
- 8. *Pleurotoma rugulosum* Ph. p. 169.
- 9. *Pleurotoma secalinum* Ph. p. 170.
- 10. *Pleurotoma brachystomum* Ph. p. 169.
- 11. *Pleurotoma nanum* Scac. p. 169.
- 12. *Pleurotoma crispatum* De Cr. et Jan. p. 170.
- 13. *Pleurotoma undatiruga* Bivon. p 171. ad specimen fossile.
- 14. *Pleurotoma torquatum* Ph. p. 171.
- 15. *Pleurotoma galeritum* Ph. p. 172.
- 16. *Pleurotoma noduliferum* Ph. p. 173.
- 17. *Pleurotoma Laviae* Ph. p. 170.
- 18. *Pleurotoma semiplicatum* Bon. p. 174.
- 19. *Pleurotoma carinatum* Bivon. fil. p. 176.
- 20. *Pleurotoma Payraudeaui* Desh. p. 175.
- 21. *Pleurotoma Maggiori* Ph. p. 175.
- 22. *Pleurotoma Renieri* Scac. p. 176. an mera varietes Ph. crispati?
- 23. *Pleurotoma decussatum* Ph. p. 174.
- 24. *Pleurotoma Imperati* Scac. p. 172.
- 25. *Pleurotoma pygmaeum* Ph. p. 173.

Fig. 26. *Pleurotoma Tarentini* Ph. p. 175. an mera varietas Ph. crispati?

Tab. XXVII.

Fig. 1. *Buccinum striatum* Sow. p. 193.
- 2. *Purpura haemastoma* L. var. cornuta p. 177. ad specimen completum collectionis cl. Scacchi.
- 3. *Cassidaria depressa* Ph. p. 186.
- 4. *Murex tetrapterus* Bronn. d. 181. a. magnitudo naturalis.
- 5. *Buccinum Scacchianum* Ph. p. 186. a. magnitudo naturalis.
- 6. *Chenopus Serresianus* Mich. p. 185.
- 7. *Chenopus desciscens* Ph. p. 185.
- 8. *Murex multilamellosus* Ph. p. 182.
- 9. *Buccinum minimum* Mont. p. 189. a. magnitudo naturalis.
- 10. *Buccinum Folineae* D. Ch. p. 189. a. magnitudo naturalis.
- 11. *Buccinum corniculum* Olivi var. singularis, decollata. p. 189.
- 12. *Buccinum minus* Scac. p. 190. a. magnitudo naturalis.
- 13. *Buccinum spinulosum* Ph. p. 191.
- 14. *Buccinum acutecostatum* Ph. p. 192.
- 15. *Buccinum pusillum* Ph. p. 192. a. magnitudo naturalis.
- 16. *Buccinum exile* Ph. p. 192. a. magnitudo naturalis.
- 17. *Mitra columbellaria* Scac. p. 195. a. magnitudo naturalis.
- 18. *Columbella Greci* Ph. p. 194. a. magnitudo naturalis.
- 19. *Marginella secalina* Ph. p. 197. a. magnido naturalis.
- 20. *Ovula adriatica* Sow. cum animale prorepente, p. 198.
- 21. *Dentalium ovulum* Ph. p. 208. a. magnitudo naturalis.
- 22. *Ovula spelta* L. cum animale prorepente. p. 198.
- 23. *Marginella minuta* Pfeif. p. 197. a. magnitudo naturalis.

Tab. XXVIII.

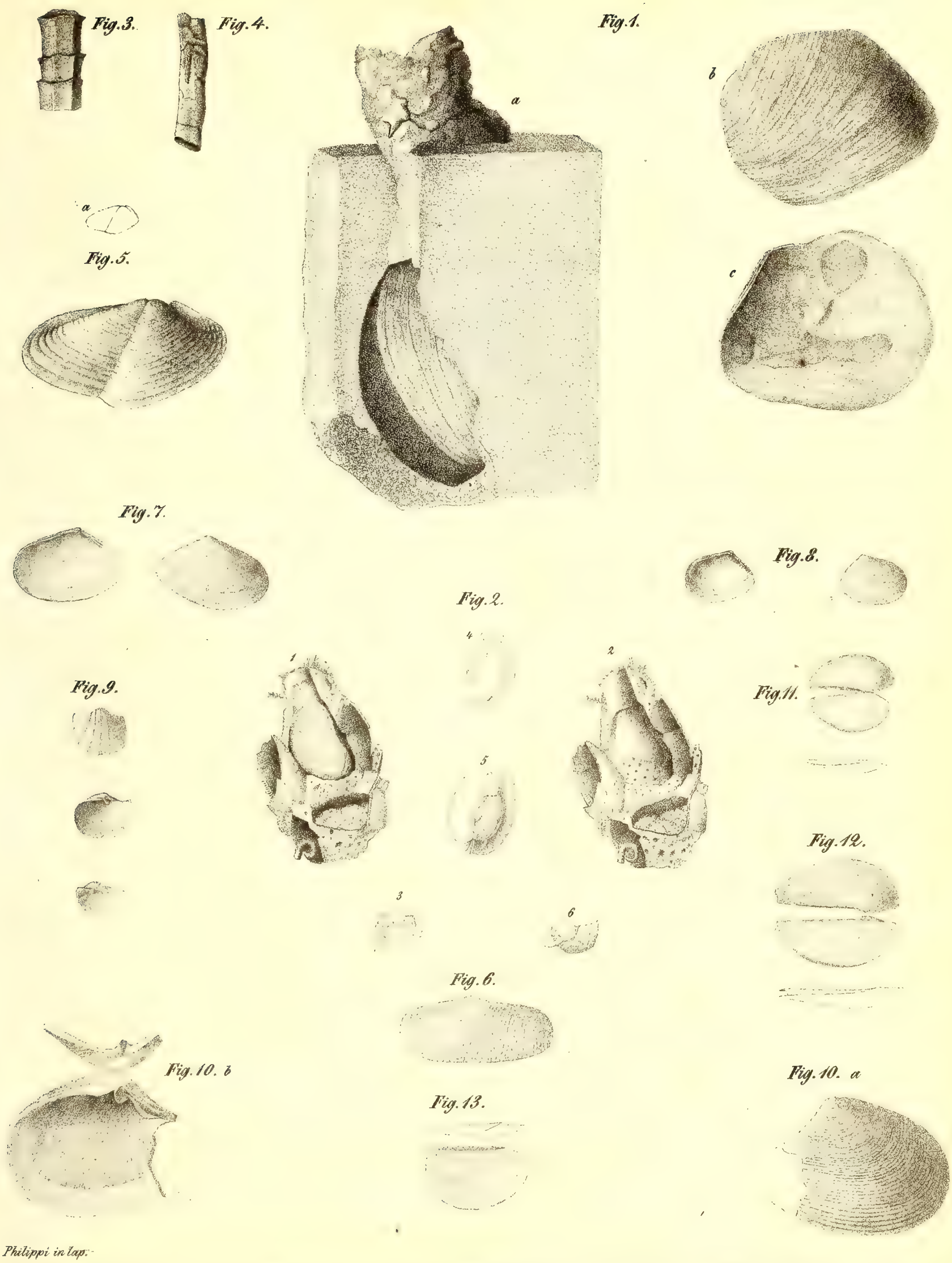
Fig. 1. *Anomia aculeata* Mont. p. 314. a. magnitudo naturalis.

Fig. 2. *Delphinula exilissima* Ph. p. 224. a. magnitudo naturalis.
- 3. *Cyclostoma? delicatum* Ph. p. 222. a. pars valde aucta, ut sculpturam ostendat.
- 4. *Trochus marginulatus* Ph. p. 227. a. magnitudo naturalis.
- 5. *Trochus gemmulatus* Ph. p. 226. a. magnitudo naturalis.
- 6. *Trochus conulus* L. monstrosus.
- 7. *Trochus pumilio* Ph. p. 226. a. magnitudo naturalis, b. pars aucta, ut sulcorum numerus et dispositio conspiciatur.
- 8. *Trochus bullatus* Ph. p. 226.
- 9. *Trochus Ottoi* Ph. p. 227. a. magnitudo naturalis.
- 10. *Trochus glabratus* Ph, p. 226. a. magnitudo naturalis.
- 11. *Bifrontia? zanclaea* Ph. p. 225. a. pars aucta, ut sculptura melius appareat.
- 12. *Solarium discus* Ph. p. 225.
- 13. *Ringicula auriculata* Men. p. 198. a. magnitudo naturalis.
- 14, *Janthina patula* Ph. p. 224.
- 15. *Pterotrachaea coronata* Forsk. p. 204. a. filum ovorum magnitudine naturali, b. auctum. (*series duplex tuberculorum in cauda negligentia mea omissa est*).
- 16. *Pterotrachaea hippocampus* Ph. p. 204. (p. 242. vol. I.)
- 17. *Balanus galeatus* L. var. *neapolitana* p. 210. figura secunda testam Gorgonia obductam, prima testam ab illa liberatam ostendit, magnitudine naturali.
- 18. *Balanus galeatus* L. e *Gorgonia Flabello*, ab apertura et a latere visa; a. eadem aucta et a Gorgonia liberata.
- 19. *Rissoa canaliculata* Ph. p. 223. a. magnitudo natnralis.
- 20. *Rissoa cancellata* Ph. p. 223. (nom. *clathratae* *). a. magnitudo naturalis.
- 21. *Chemnitzia pusilla* Ph. p. 224. a. magnitudo naturalis.
- 22. *Conus demissus* Ph. p. 200.

*) Cum nomine *R. clathratae* jam antea species alia designata fuerit, nomen meum *R. clathrata* p. 223, et p. 237. in *R. cancellatam* mutetur.

HALIS, EX OFFICINA HEYNEMANNI.

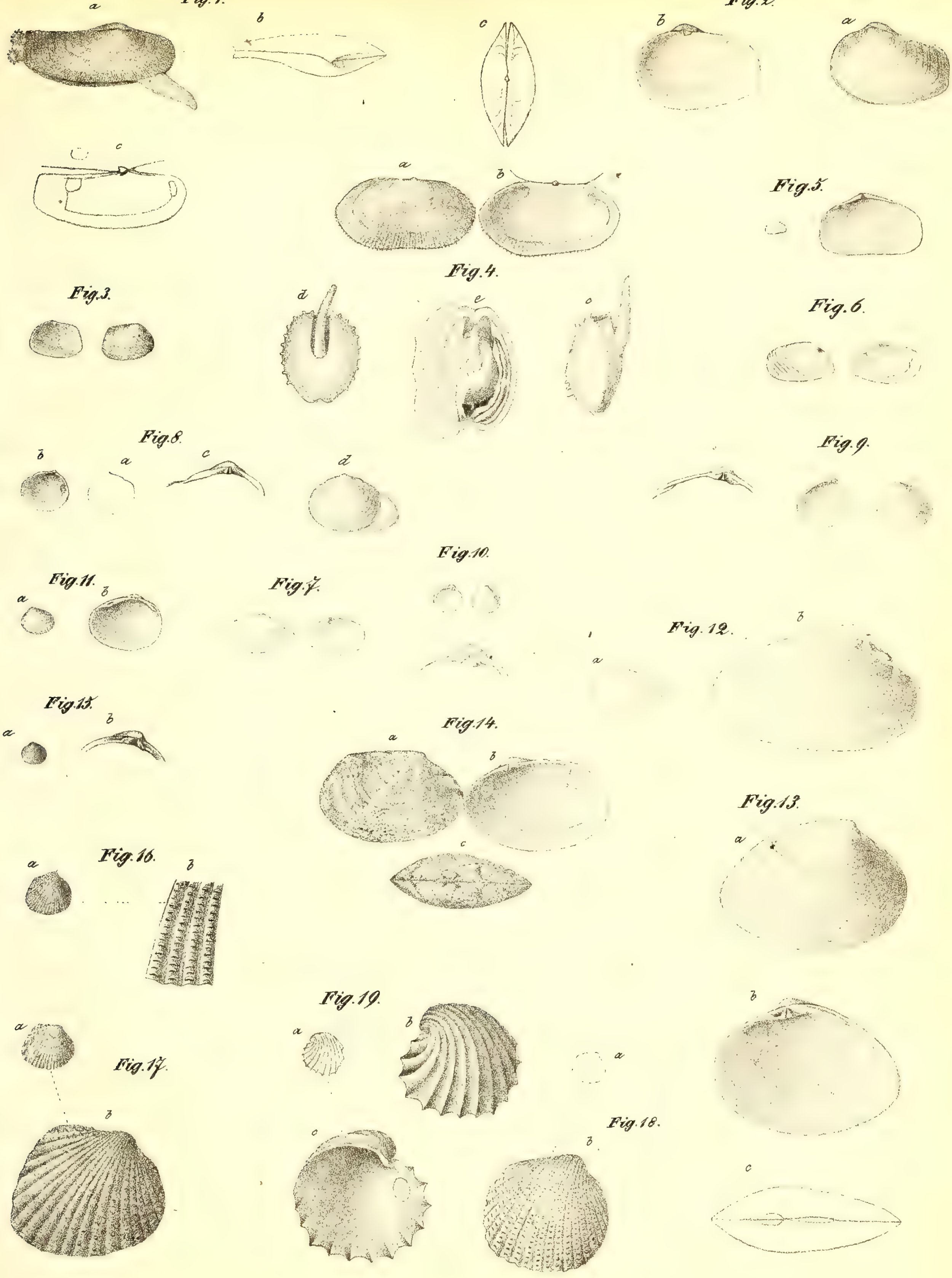
Tab. XIII.



Philippi in lap.

Fig. 1. Clavagella melitensis. — Fig. 2. Clavagella balanorum. — Fig. 3. Clavagella angulata. — Fig. 4. Cl. sp. — Fig. 5. Pholas vibonensis. — Fig. 6. Solecurtus multistriatus. — Fig 7. Erycina longicallis. — Fig. 8. Erycina similis. — Fig. 9. Corbula costellata. — Fig. 10. Corbula crispata. — Fig. 11. Pandora oblonga. — Fig. 12. Pandora flexuosa. — Fig. 13. Pandora obtusa.

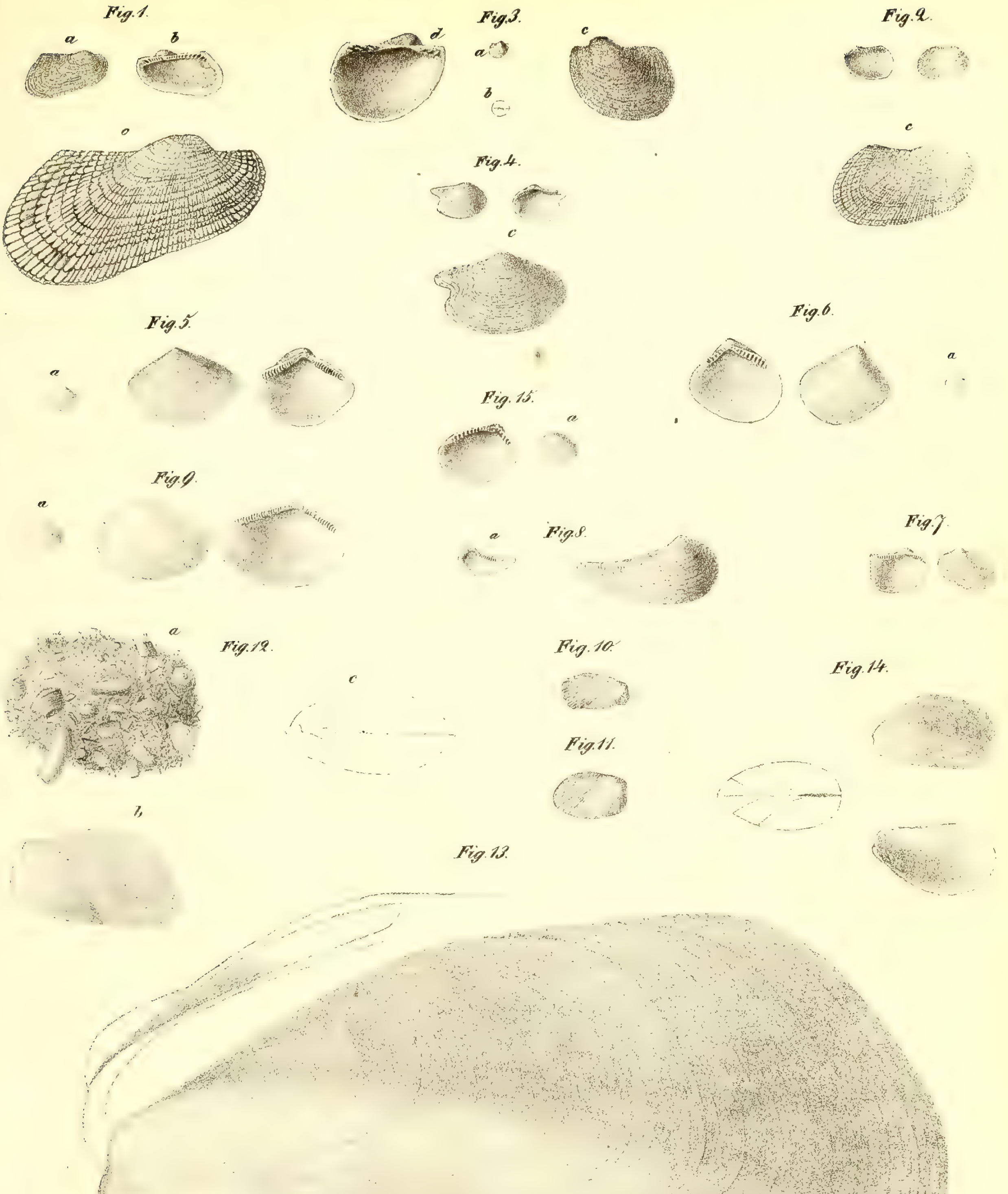
Tab. XIV.



Philippi in lap.

Fig. 1. Osteodesma corruscans. – F. 2. Thracia ovalis. – F. 3. Thr. Fabula. – F. 4. Galeomma Turtoni. F. 5. G.? compressum. – F. 6. Tellina strigilata – F. 7. Scrobicularia tenius. – F. 8. Scacchia elliptica – F. 9. Sc. ovata F. 10. Sc. inversa – F. 11. Pisidium australe – F. 12. Cytherea fragilis – F. 13. C. puella. 14. Venus nitens – F. 15. V. miliaris. – F. 16. Cardium scabrum. – F. 17. C. parvum – F. 18. C. minimum – F. 19. Hippagus aculeocostatus

Tab. XV.



Philippi in lap.

Fig. 1. Arca aspera – F. 2. A. obliqua – F. 3. A. pectunculoides – F. 4. Nucula excisa – F. 5. N. pusio – F. 6. N. glabra – F. 7. N. dilatata – F. 8. N. cus-pidata – F. 9. N. pellucida – F. 10. Modiola costulata – F. 11. M. discrepans – F. 12. M. vestita – F. 13. M. grandis – F. 14. M. phaseolina – F. 15. Nucula decipiens

Tab. XVI.

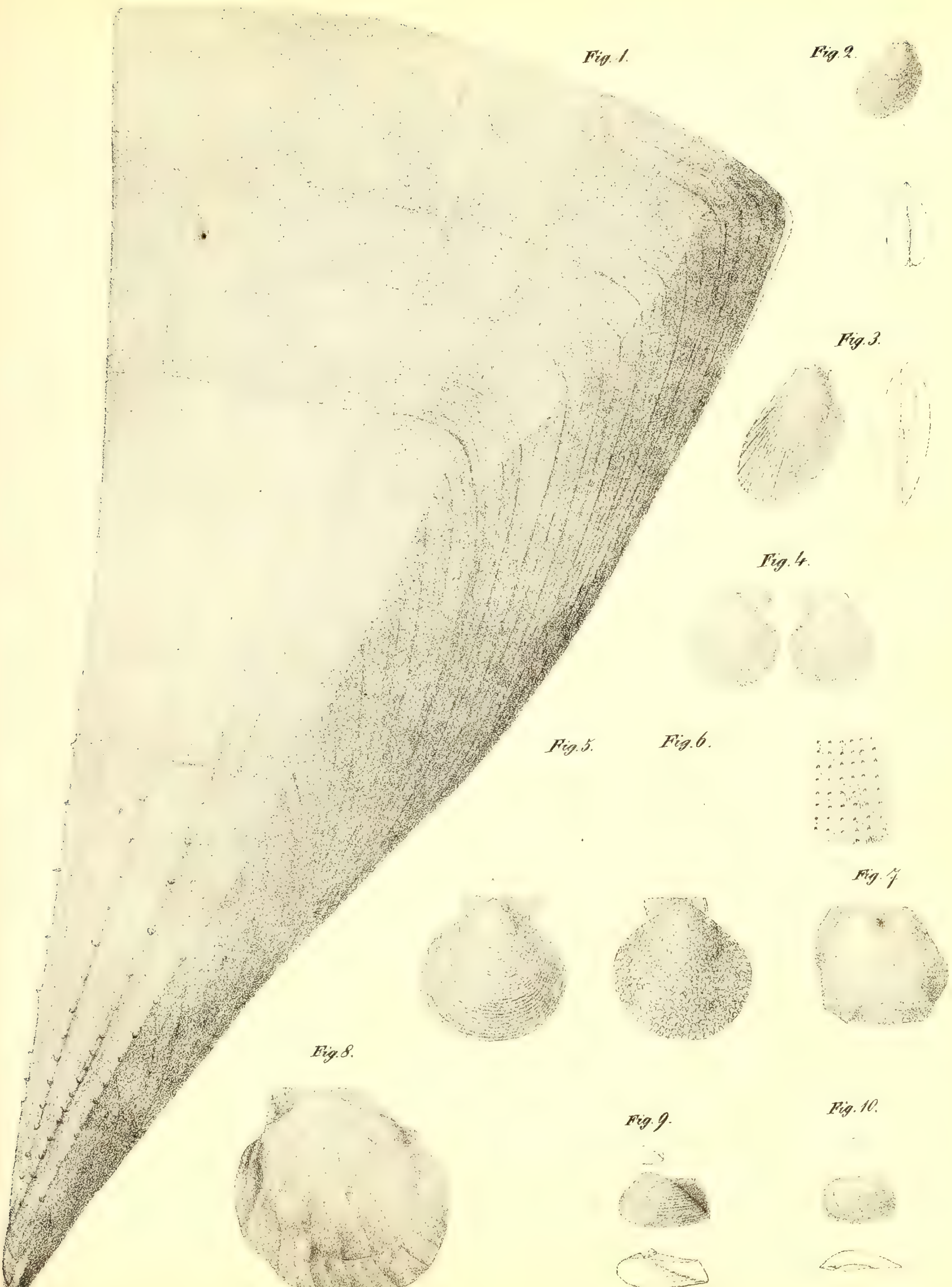
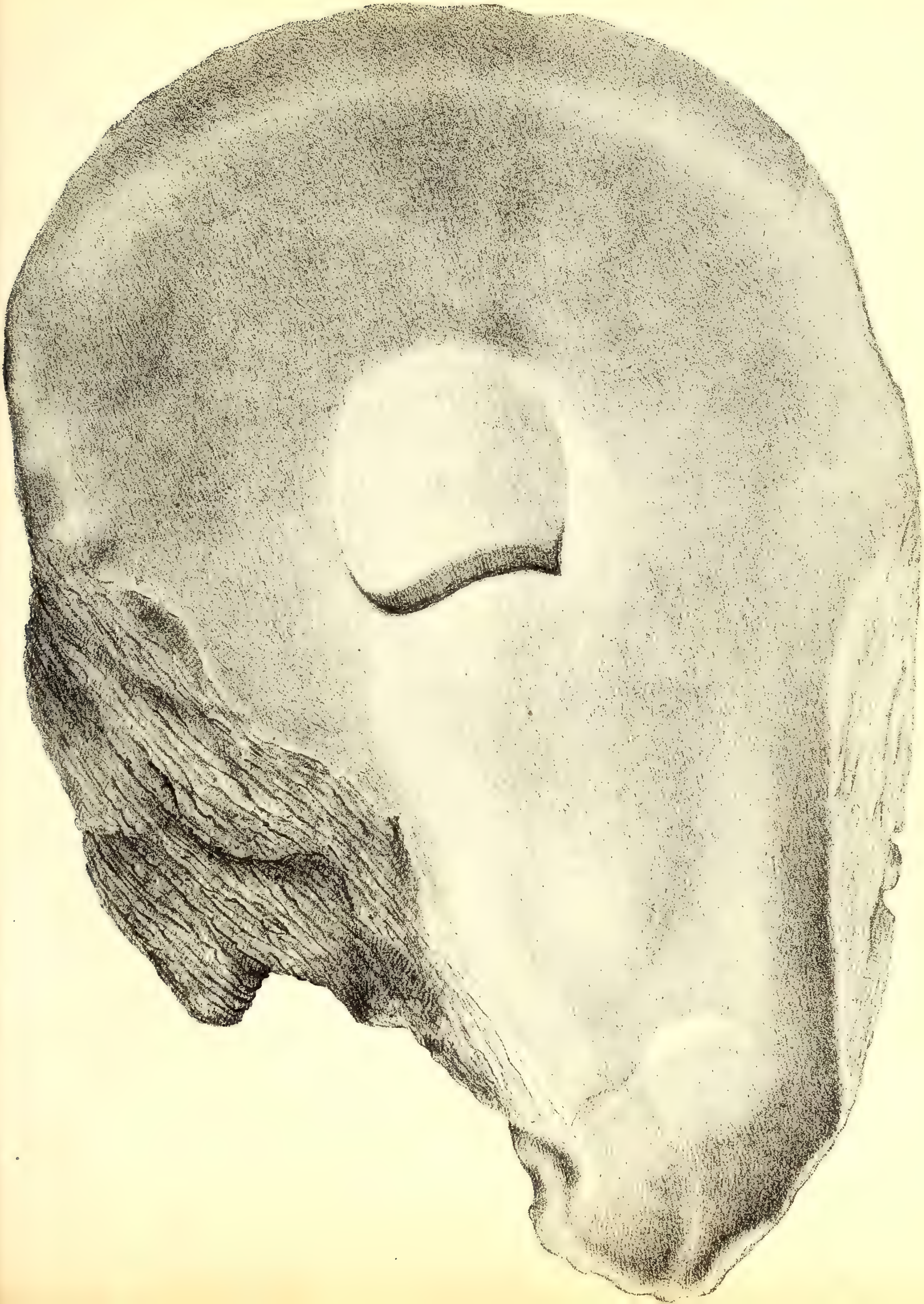
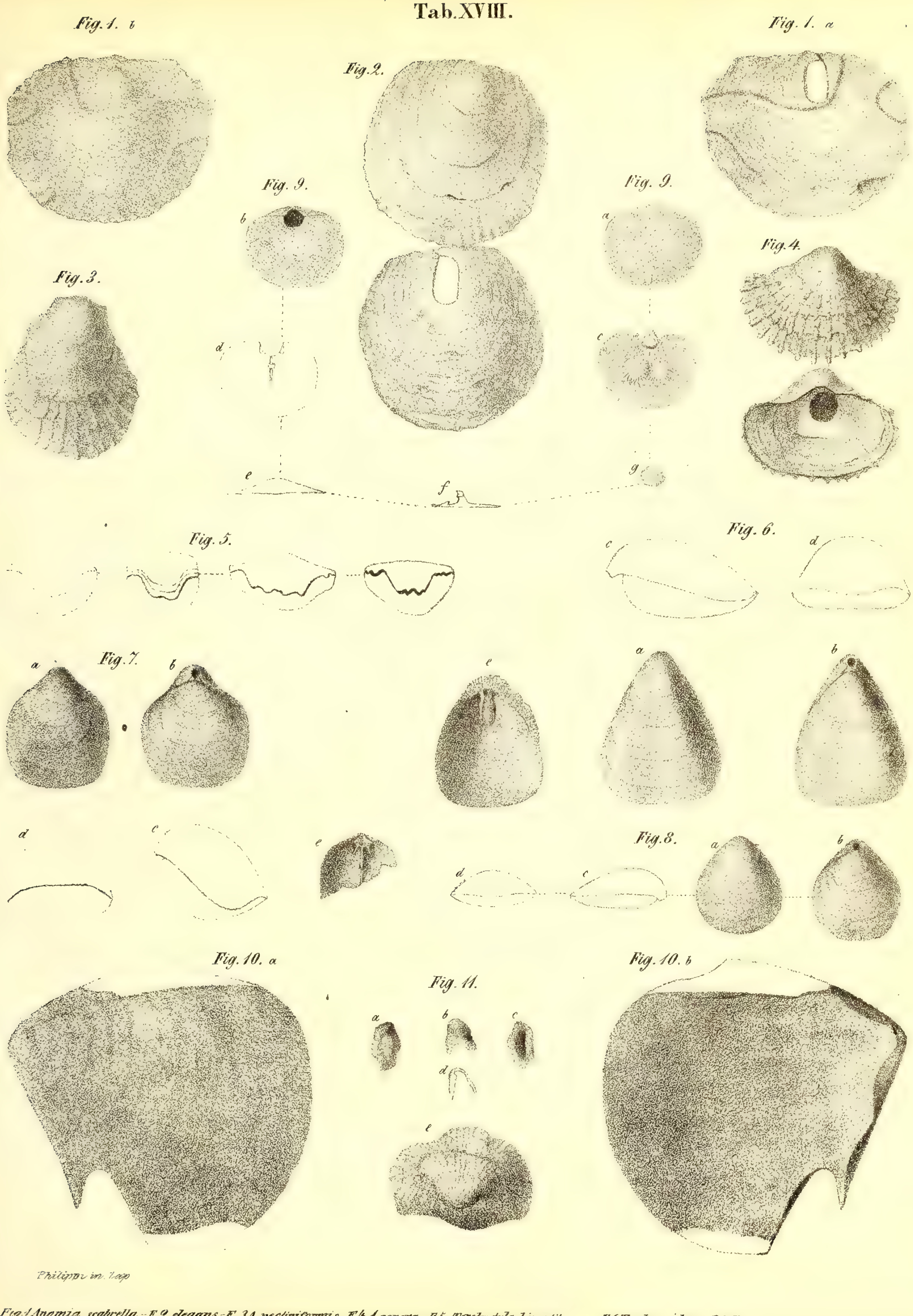


Fig. 1 Pinna truncata. _ F. 2 Lima bullata _ F. 3. L. tenera _ F. 4. Pecten rimulosus. _ F. 5. Pc. antiquatus _ F. 6 P. fimbriatus _ F. 7. P. oblongus _ F. 8 Hinnites laeviusculus
F. 9. Arcinella carinata _ F. 10. A. laevis.



Tab. XVIII.



Philippi in. Lap.

Fig. 1 Anomia scabrella – F. 2. elegans. – F. 3 A. pectiniformis. – F. 4 A. aspera – F. 5. Terebratula bipartita varr. – F. 6. T. sphenoidea – F. 7. T. septata – F. 8. T. cothyra – F. 9 Orthis anomioides – F. 10. Aplysia grandis – F. 11. Thyreus paradoxus

Tab. XIX.

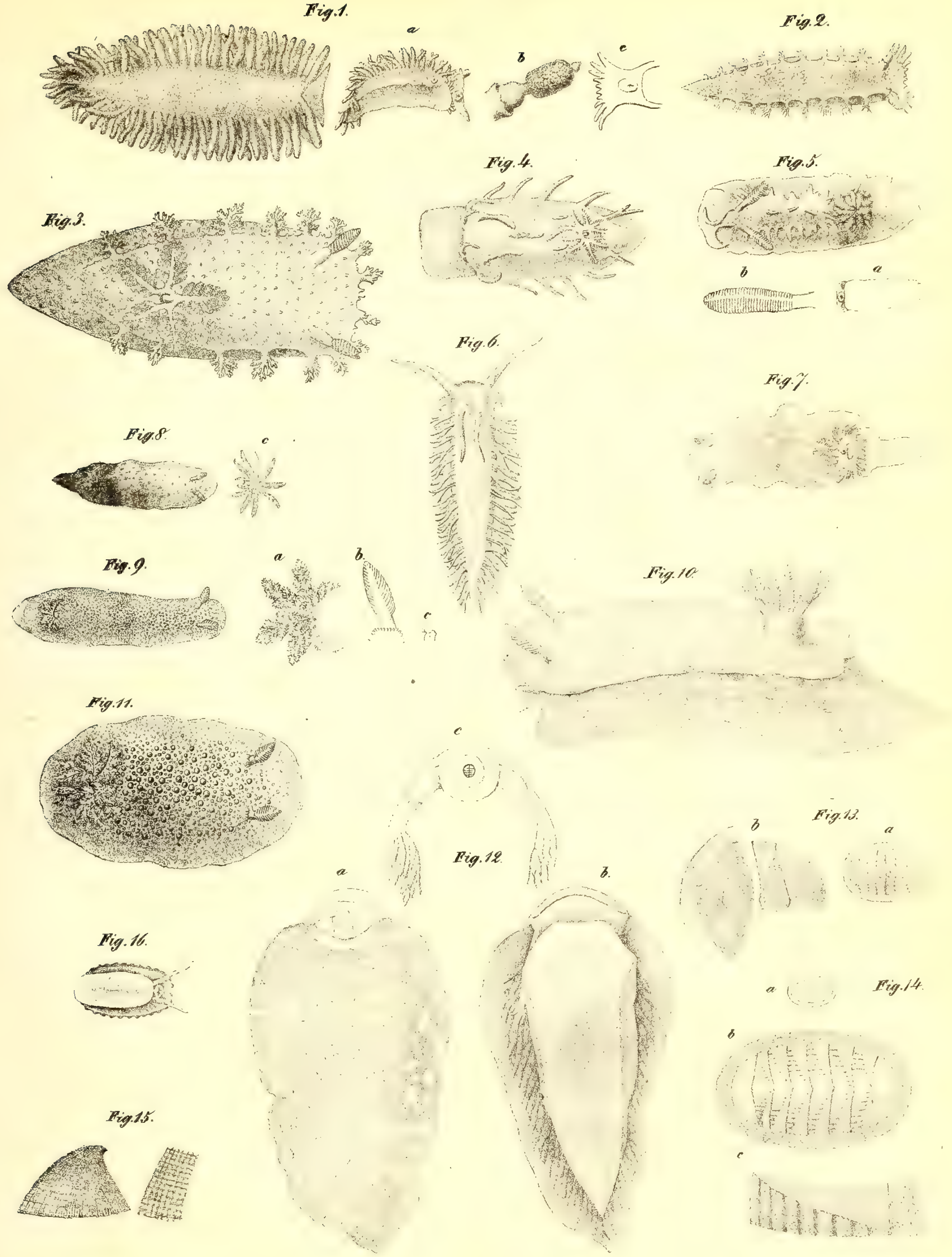


Fig. 1. Aeolis limacina.—F. 2. Tritonia quadrilatera.—F. 3. Idalia ramosa.—F. 4. J. cirrigera.—F. 5. J. laciniosa.—F. 6. Aeolis Scacchiana.—F. 7. Doris albescens.—F. 8. D. elegantula.—F. 9. D. tomentosa.—F. 10. D. elegans.—F. 11. D. tuberculata.—F. 12. Diphyllidia pustulosa.—F. 13. Chiton variegatus.—F. 14. Ch. pulchellus.—F. 15. Emarginula decussata.—F. 16. E. elongata, animal.

Tab. XX.



Fig. 1. Pleurobranchus testudinarius, a dorso visus a testa ejus F. 2 Bullaea Schroeteri F. 3 B. Planciana F. 4 B. vestita F. 5 Pl. brevifrons. – F. 6. Onchidium nanum. – F. 7. Pleurobranchus aurantiacus.

Tab. XXI.

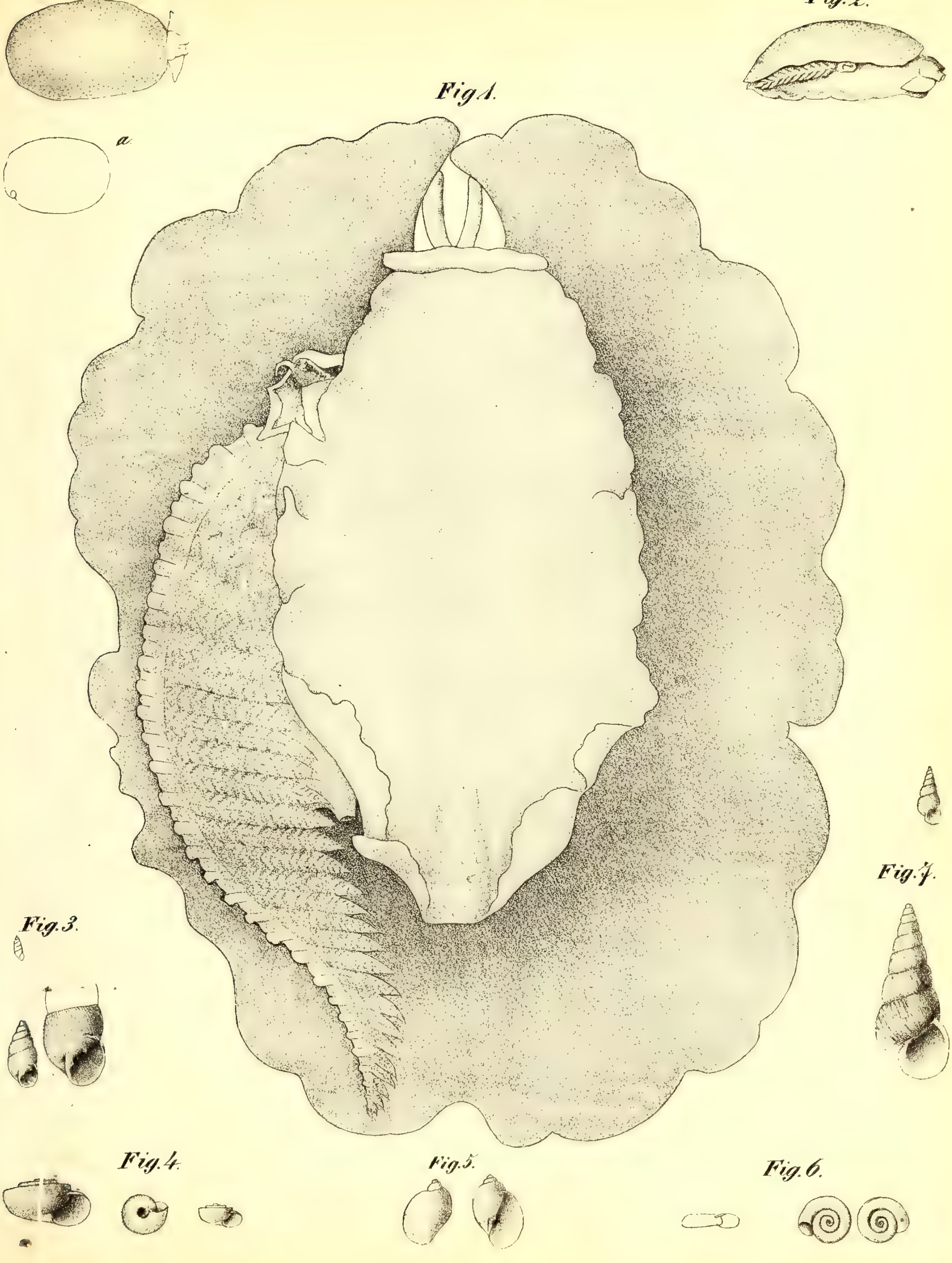
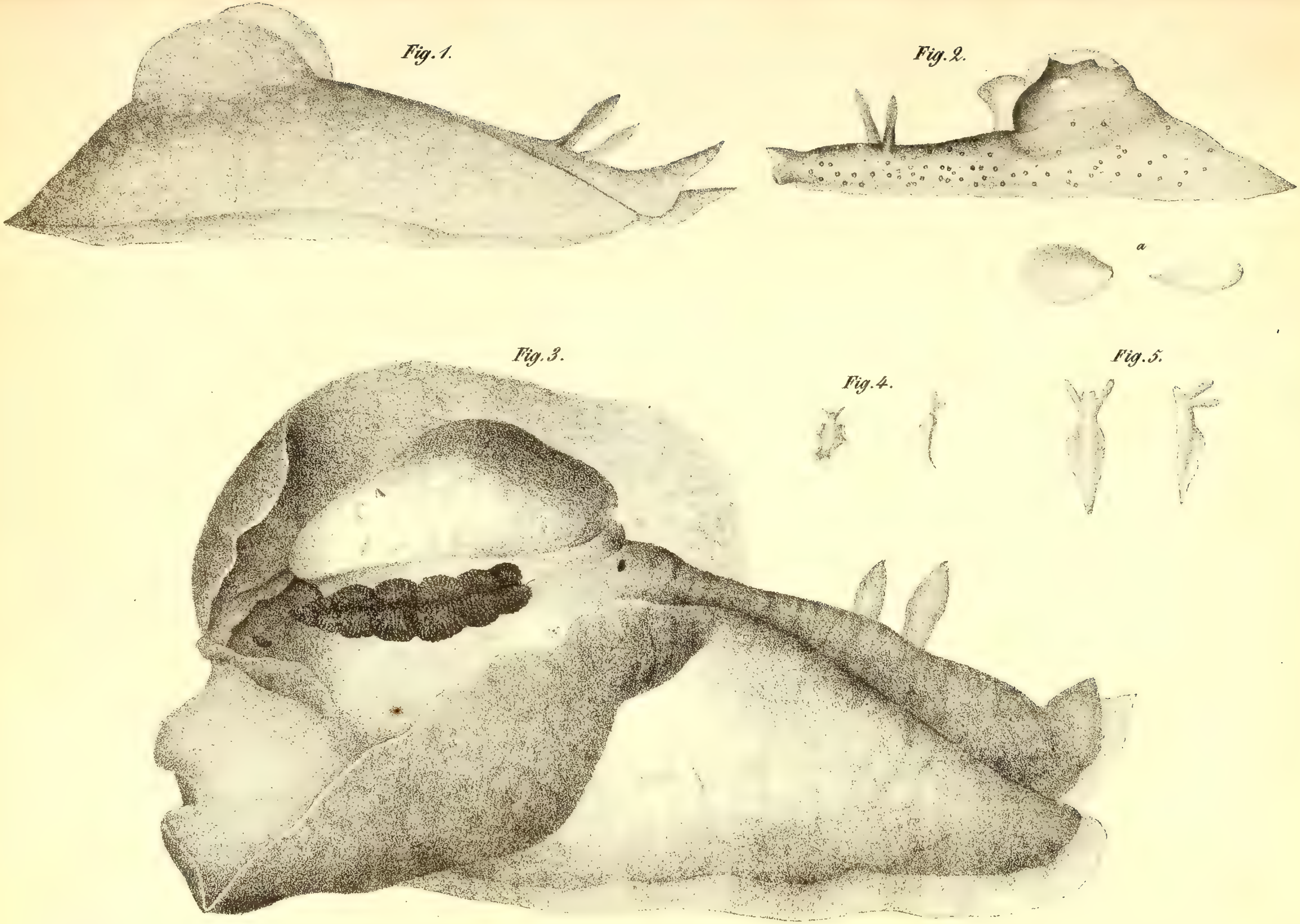
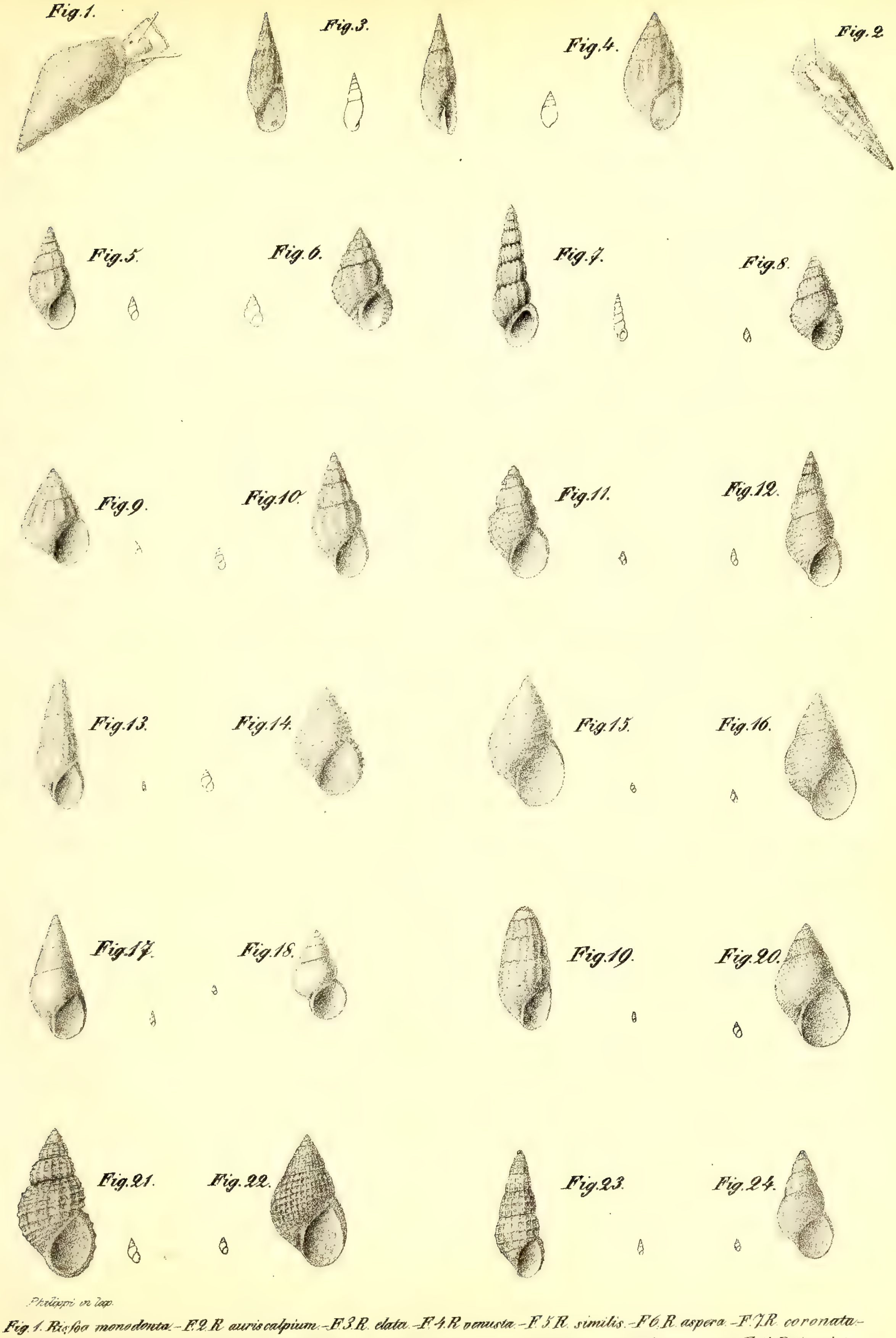


Fig. 1 Pleurobranchus testudinarius, a ventre visus. F. 2 Pl. perforatus, a testa ejus. F. 3 Pupa Philippii. F. 4 Helix Parlatoris. F. 5 Limnaeus solidus. F. 6 Planorbis subangulatus. F. 7 Cyclostoma striolatum.



Philippi in lap.

Fig. 1. Aplysia punctata. — Fig. 2. Aplysia marginata. — Fig. 3. Aplysia Lepus. — Fig. 4. Elysia fusca. — Fig. 5. Elysia timida.



Philippi in lap.

Fig. 1. Rissoa monodonta. – F. 2. R. auriscalpium. – F. 3. R. elata. – F. 4. R. venusta. – F. 5. R. similis. – F. 6. R. aspera. – F. 7. R. coronata. – F. 8. R. scabra. – F. 9. R. Ehrenbergii. – F. 10. R. obscura. – F. 11. R. dictyophora. – F. 12. R. rudis. – F. 13. R. gracilis. – F. 14. R. cingulata. F. 15. R. tenera. – F. 16. R. subsulcata. – F. 17. R. simplex. – F. 18. R. soluta. – F. 19. R. doliolum. – F. 20. R. substriata. – F. 21. R. sculpta. – F. 22. R. textilis. – F. 23. R. areolata. – F. 24. R. granulum.

Tab. XXIV.

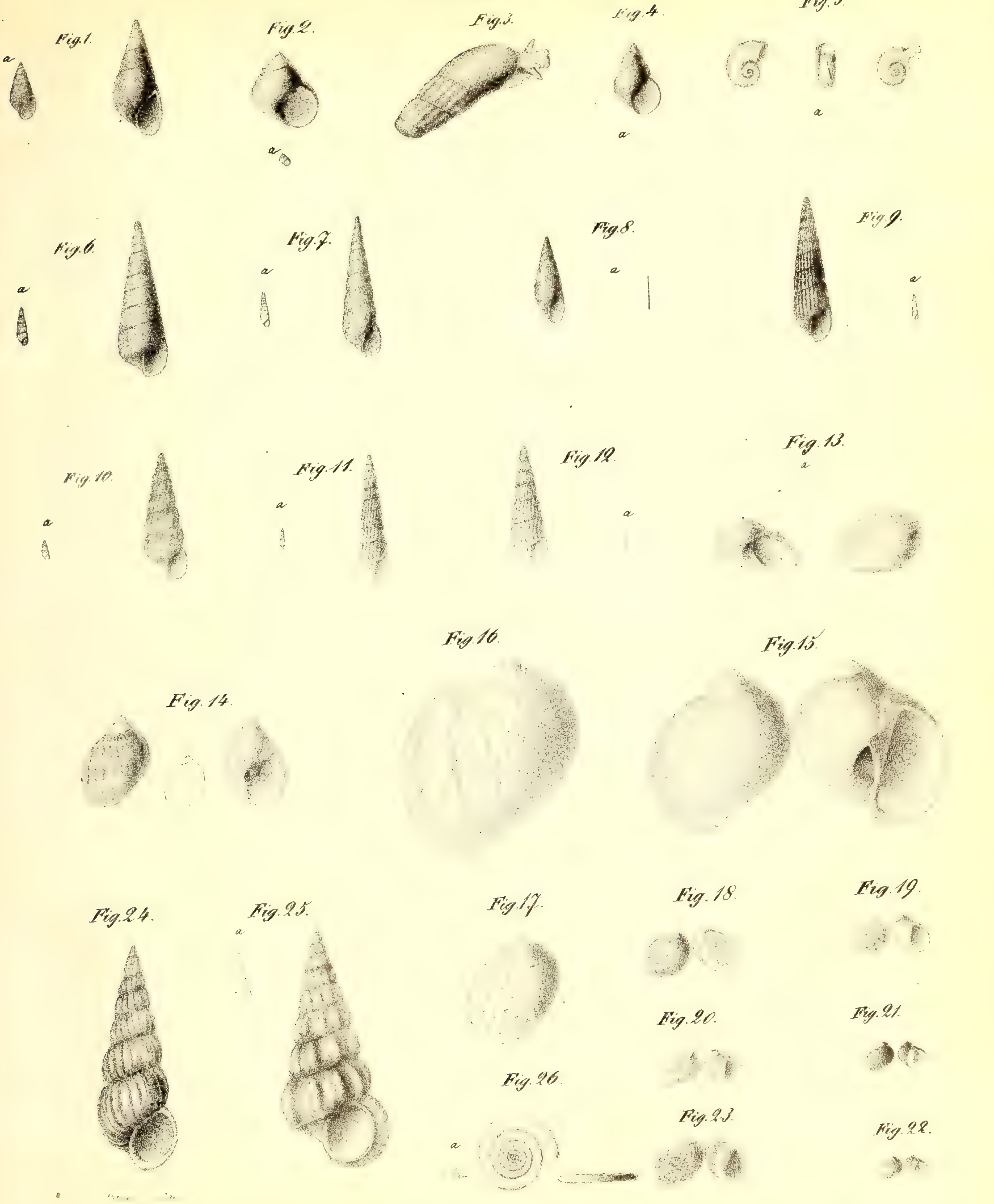
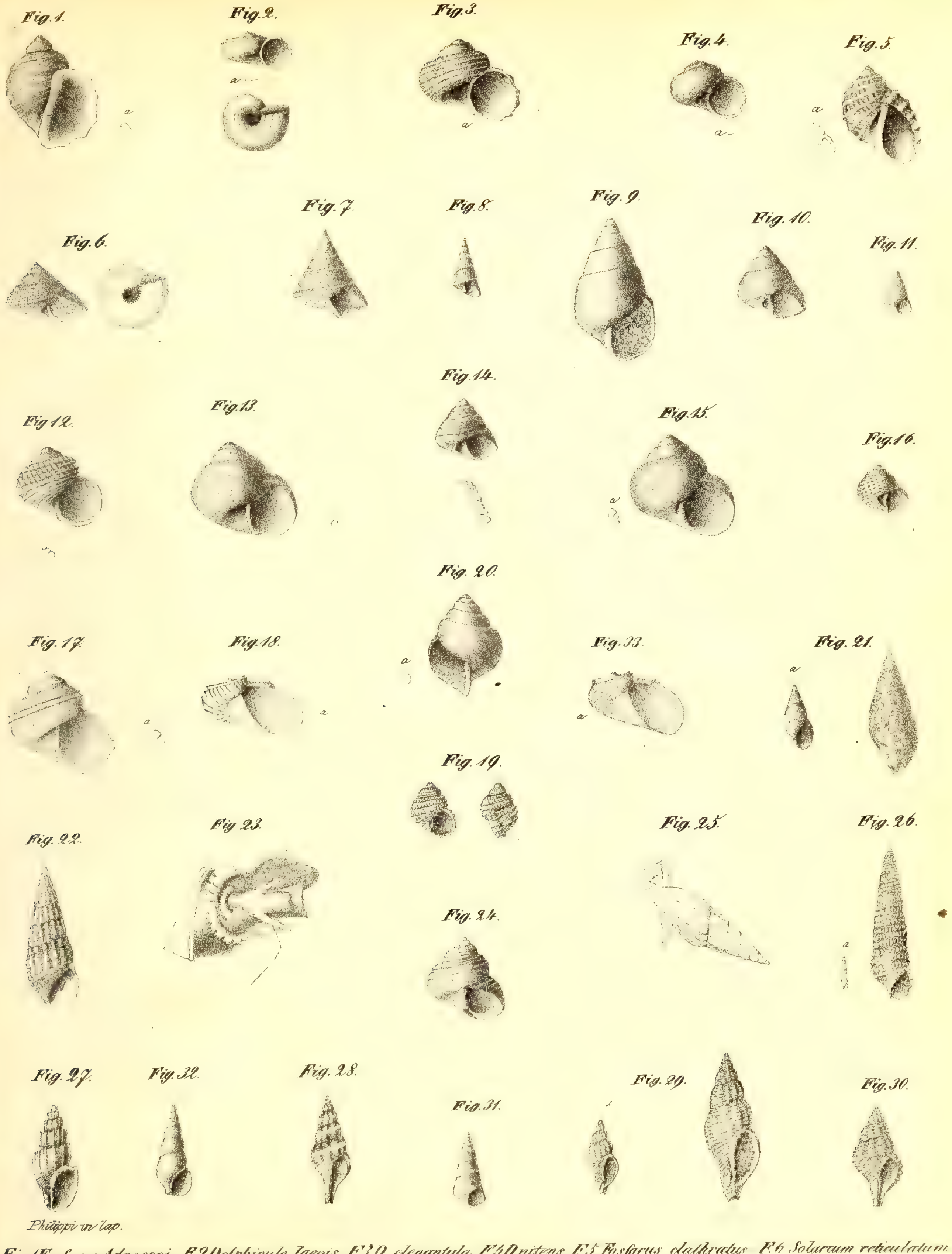


Fig. 1 Melania soluta. – F. 2. Truncatella littorea. – F. 3 Tr. truncatula. – F. 4 Tr. fusca. – F. 5 Tr. atomus. – F. 6 Eulima Scillae. – F. 7 Eu. affinis. – F. 8 Eu. bulimus. – F. 9 Chemnitzia densecostata. – F. 10 Ch. obliquata. – F. 11. Ch. gracilis. – Fig. 12 Ch. terebellum. – F. 13 Natica subcarinata. – F. 14 N. macilenta. – F. 15. N. sordida. – F. 16 N. undata. – F. 17. N. tigrina. – F. 18 Nerita baetica. – F. 19 N. meridionalis. – F. 20 N. elongata. – F. 21 N. prevostiana. – F. 22. N. sardoa. – F. 23. N. fluviatilis. – F. 24 Scalaria trinacria. – F. 25 Sc. plicosa. – F. 26 Orbis foliaceus.

Tab.XXV.



Philippi in lap.

Fig.1 Fossarus Adansoni – F.2 Delphinula laevis F.3 D. elegantula F.4 D. nitens F.5 Fossarus clathratus F.6 Solarium reticulatum F.7 Trochus dubius F.8 Tr. unidentatus F.9 Tr. elevatus F.10 Tr. adriaticus – F.11 Tr. parvulus F.12 Tr. crispulus F.13 Tr. pymaeus F.14 Tr. villicus F.15 Tr. exilis – F.16 Monodonta glomus – F.17 Scissurella aspera – F.18 Sc. plicata F.19 Monodonta limbata – F.20 Scaea stenogyra – F.21 Phasianella intermedia – F.22 Cerithium calabrum – F.23 Animal Turritellae triplicatae F.24 Trochus filosus F.25 Animal Pleurotomatis multilineolati – F.2 Cerithium pymaeum F.27 Cancellaria coronata F.28 Fusus pulchellus F.29 F. corallinus – F.30 F. rudis – F.31 Trochus laevigatus monstrosus F.32 Cerithium laevigatum – F.33 Scissurella striatula.

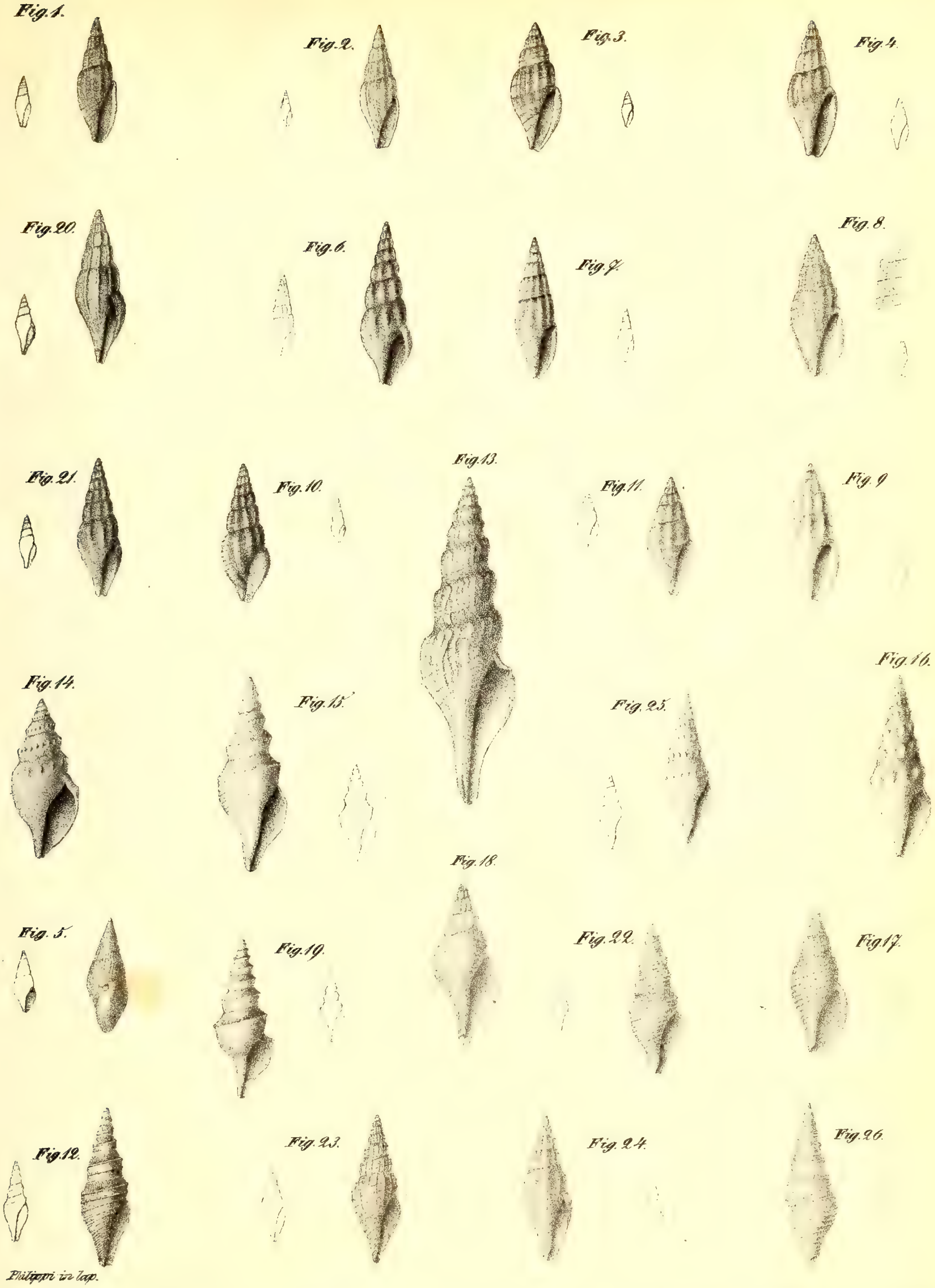


Fig. 1 Pleurotoma multilineolatum – F. 2 Pl. pusillum – F. 3 Pl. taeniatum – F. 4 Pl. caerulans F. 5. Pl. elegans F. 6 Pl. ginnannianum F. 7 Pl. striolatum F. 8 Pl. rugulosum F. 9 Pl. secalinum F. 10 Pl. brachystomum F. 11 Pl. nanum F. 12 Pl. crispatum – F. 13 Pl. undatiruga – F. 14 Pl. torquatum – F. 15 Pl. galeritum F. 16 Pl. noduliferum F. 17 Pl. Laviae F. 18 Pl. semiplicatum F. 19 Pl. carinatum – F. 20 Pl. Payraudeaui F. 21 Pl. Maggiori – F. 22 Pl. Renieri F. 23 Pl. decussatum – F. 24 Pl. Imperati – F. 25 Pl. pygmaeum – F. 26 Pl. Tarentini.

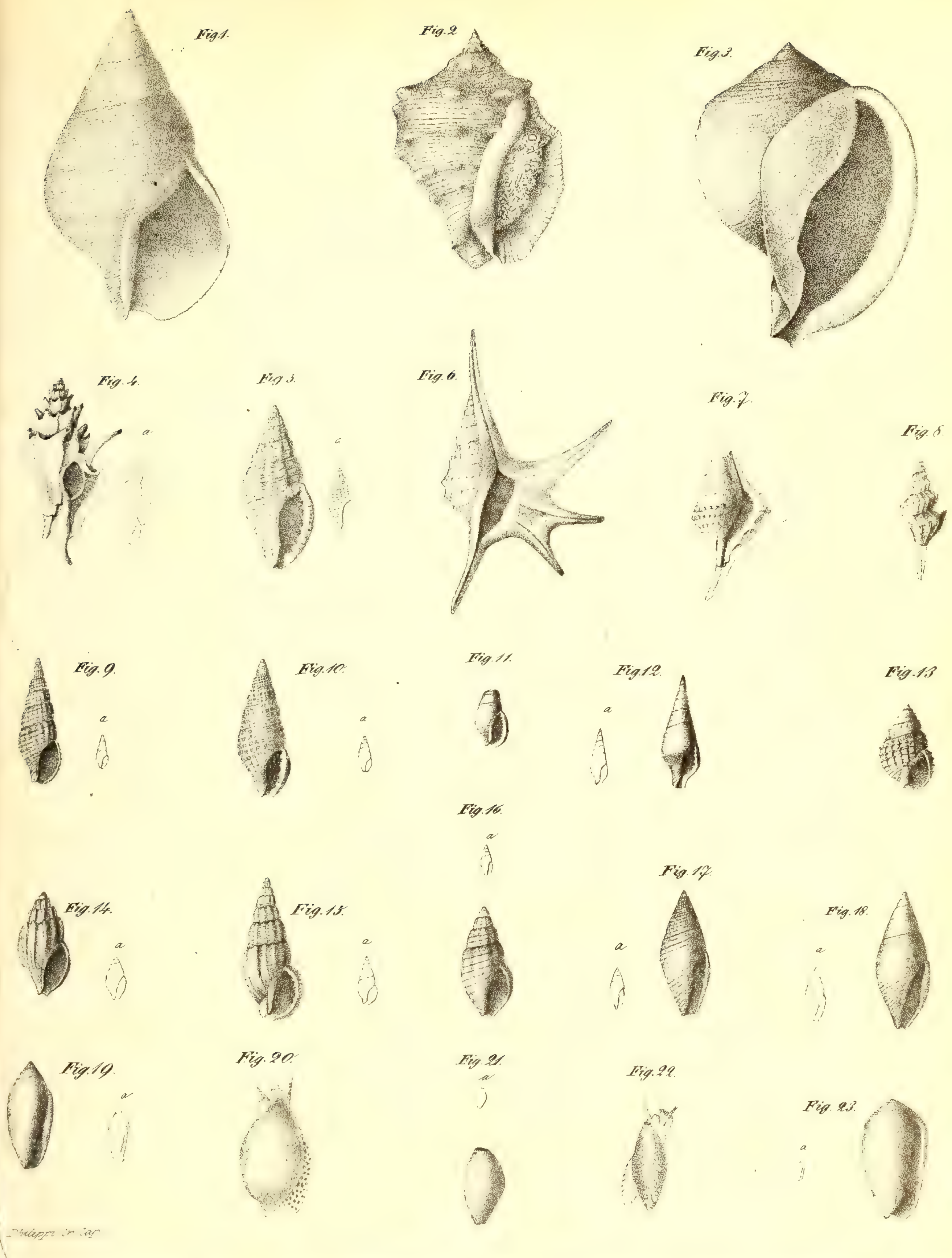


Fig. 1 Buccinum striatum Sow. – F. 2 Purpura haemastoma var. cornuta – F. 3 Cas depressa – F. 4 Murex tetrapterus F. 5 Buccinum scacchianum. – F. 6. Chenopus Serresianus – F. 7 Ch. desciscens – F. 8 Murex multilamellosus – F. 9 Buccinum minimum – F. 10 B. Folineae – F. 11. B. corniculum var. decollatum F. 12. B. minus – F. 13 B. spinulosum. – F. 14 B. acutecostatum – F. 15 B. pusillum. – F. 16 B. exile – F. 17 Mitra columbellaria F. 18. Columbella Greci – F. 19 Volvaria secalina F. 20 Ovula adriatica – F. 21 Dentalium ovulum F. 22 Ovula Spelta. – F. 23 Marginella minuta.

Tab. XXVIII.

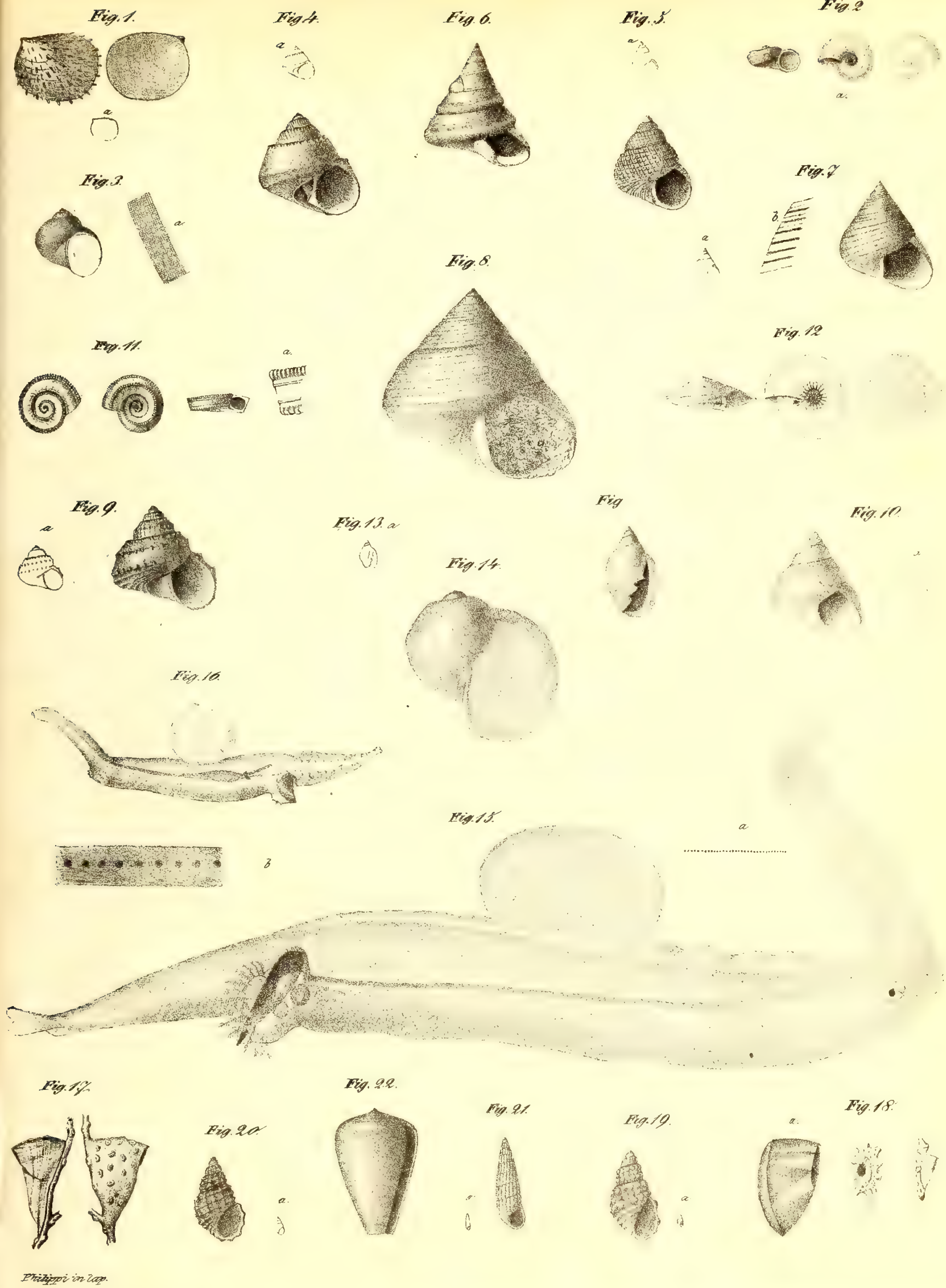


Fig. 1 Anomia aculeata. – F. 2 Delphinula exilissima – F. 3 Cyclostoma delicatum – F. 4 Trochus marginulatus F. 5 Tr. gemmulatus – F. 6. conulus, monstrosus. – F. 7. Tr. pumilio – F. 8 Tr. bullatus – F. 9 Tr. Ottoi – F. 10 Tr. glabratus – F. 11 Bifrontia ? zanclaea – F. 12. Solarium Discus. – F. 13 Ringicula auriculata – F. 14 Janthina patula – F. 15 Pterotrachaea coronata – F. 16 Pl. Hippocampus F. 17. Balanus galeatus, neapolitanus – F. 18 B. galeatus, c Gorgonia flabello – F. 19 Rissoa canaliculata – F. 20 R. clathrata – F. 21 Chemnitzia pusilla. – F. 22 Conus demissus.